

Nr. 395

SEMANTISCHE UNIVERSALIEN

**Einige "unterspülte" Begriffe der Semantik und ihre
Überprüfung durch Ergebnisse aus der Patholinguistik**

von

Elisabeth Leiss



5 136 500 8 4

In der Reihe „GÖPPINGER ARBEITEN ZUR GERMANISTIK“
erscheinen ab Band 160 ausschließlich Veröffentlichungen
aus dem Gebiet der Altgermanistik und der Sprachwissenschaft.
Die **neugermanistische** Fortsetzung der Reihe erfolgt in
„STUTTGARTER ARBEITEN ZUR GERMANISTIK“,
Akad. Verlag Hans-Dieter Heinz, Stuttgart.



Alle Rechte vorbehalten, auch die des Nachdrucks von Auszügen,
der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung.

Kümmerle Verlag, Göppingen 1983
Druck: Sprint-Druck GmbH, Stuttgart 30
ISBN 3-87452-615-1
Printed in Germany

625/4769

FÜR JOHANN

VORBEMERKUNG

Die vorliegende Arbeit wurde im Sommer 1982 von der Philosophischen Fakultät 2 der Friedrich - Alexander - Universität Erlangen - Nürnberg als Dissertation angenommen. Die Arbeit wurde angeregt durch die Seminare "Psycholinguistik" und "Sprachliche Universalien" von Bernd Naumann, dessen Seminare die Konstanten meines Studiums darstellten. Ihm möchte ich hier für seine geduldige Kritik und seine freundlichen Ratschläge danken.

Danken möchte ich auch Karl Bertau, Horst H. Munske und Dieter Kirpal, deren Unterricht und Persönlichkeit großen Einfluß auf mich hatten.

Meinen Eltern danke ich für die langjährige Unterstützung. Brigitte Stindl danke ich für ihre Geduld und ihr Verständnis.

Sprache ist wie ein Eisberg. Der
größte Teil davon ist nicht sichtbar.

(nach Lotz 1961:1)

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

I. Einleitende Bemerkungen

1. Linguistische Modelle und sprachliche Realität 7
2. Grundannahme: Sprachliche Universalien sind biologische Universalien 12

II. Die Problemsituation

1. Exkurs: Widerlegung der linguistischen Relativitätshypothese durch Berlin/Kay 1969 16
2. "Unterspülte Begriffe" 20

III. Hypothese eines Sprachmodells: Das Zwei - Tiefen - Modell 28

1. Kritik an der Eindimensionalität Chomskys
2. Die erste Tiefe des Zwei - Tiefen - Modells 31
3. Die zweite Tiefe des Zwei - Tiefen - Modells 47

IV. Empirische Überprüfung der Theorie durch die Neurolinguistik

1. Charakterisierung der Aphasien 51
 - A. a. Totalaphasie (Leischner) 53
 - b. Globale Aphasie (Stachowiak et al.) 54
 - B. a. Gemischte Aphasie (Leischner) 55
 - b. Differentialdiagnose der durch Agrammatismus charakterisierten Aphasieformen (Leischner) 57
 - c. Broca Aphasie 57
 - C. a. - sensorisch-amnestische Aphasie (Leischner) 61
 - sensorische Aphasie (Leischner) 61
 - b. Wernicke Aphasie (Huber et al.) 62
 - c. Jargonaphasie (Alajouanine) 68
 - D. Amnestische Aphasie
 - a. Leischner 1979 74
 - b. Poeck et al. 1974 74

	Seite
2. Einteilung in agrammatische und paragrammatische Störungen	79
A. Agrammatismus	79
B. Paragrammatismus	81
3. Syntax und Semantik: Zwischenergebnisse	85
4. Einteilung in expressive und rezeptive Aphasien: zur Sprachproduktion und Sprachrezeption	90
V. Korrektur des ersten Modells und Erstellung eines zweiten, modifizierten Modells	
1. Integration von Syntax und Semantik	98
2. Die Zentralität des Verbs	105
3. Einteilung in Nominalphrase und Verbalphrase	106
4. Die sprachlichen Automatismen	111
VI. Semantik und Lexikon	
1. Wortfindungsstörungen als Einteilungskriterium von aphasischen Syndromen	115
2. Referenz und Bedeutung	117
3. Lexikon und Wortfeld	122
4. Lexikon und enzyklopädisches Wissen	128
5. Das Verb: Integration von Wort- und Satzsemantik	133
6. Universale und einzelsprachliche Semantik	145
VII. Postsemantische Prozesse	
1. Sinn und Bedeutung (Semantische Aphasie)	151
2. Der Prozeß der Symbolisierung (Zentrale Aphasie)	159
VIII. Schlußbemerkungen	164
Bibliographie	165

I. EINLEITENDE BEMERKUNGEN

1. LINGUISTISCHE MODELLE UND SPRACHLICHE REALITÄT

Eine Theorie der Semantik, ebenso wie eine Theorie der sprachlichen Universalien, schließt immer ein umfassenderes Sprachmodell mit ein. Semantik kann nicht kontextfrei von einem Sprachmodell definiert werden. Die Relationen und Zusammenhänge zwischen den sprachlichen Komponenten Syntax und Semantik, zum Beispiel, sind in der modernen Linguistik ein Problem. Ist die Syntax die zentrale Komponente, und die Semantik ihr untergeordnet, so sprechen die jeweiligen Gegner dieser Konzeption abschätzig von Syntaktizismus; wird die Semantik als die dominante Komponente gesetzt, werden die Gegner des Semantizismus provoziert. Einmal werden Syntax und Semantik als streng voneinander getrennte Sprachkomponenten hypostasiert, dann wieder wird eine Trennung dieser Art rigorose abgelehnt. Die Syntax wird als die universale Sprachkomponente vorgeschlagen, dann wieder die Semantik. Andere Linguisten wieder finden Universalien auf allen sprachlichen Ebenen.

Diese so stark divergierenden Auffassungen in der theoretischen Linguistik gehen auf verschiedene Modelle zurück. Ein weiteres Problem ist die linguistische Terminologie. Gerade Akten linguistischer Kongresse machen deutlich, daß die Divergenzen oft nur terminologischer Art sind. Chomsky hat auf dieses Problem selbst deutlich hingewiesen, als er versuchte nachzuweisen, daß die Generative Semantik, deren Vertreter sich als wissenschaftliche Gegner von Chomsky verstehen, nur eine notatorische Variante der Erweiterten Standard-

theorie vorzuweisen habe.

Die verschiedenen Sprachmodelle enthalten implizit oder explizit immer grundlegende Annahmen über die menschliche Sprache. Diese grundlegenden Annahmen können auch als sprachliche oder sprachwissenschaftliche Universalien bezeichnet werden.

Hier tritt nun das Problem der psychologischen Realität linguistischer Modelle auf. Sprachwissenschaftliche Universalien sind Annahmen über sprachliche Universalien. Im Augenblick ihrer Hypostasierung werden sie zunächst als identisch verstanden, jedoch mit dem Vorbehalt, daß sie ein theoretisches Konstrukt sind, also verbesserbar. Die sprachlichen Universalien hingegen sind die biologische und psychologische Realität der Sprache, die invariant ist, und die es zu entdecken gilt. Die grundlegenden Annahmen über die Sprache können mehr oder weniger adäquat sein. In einem sprachlichen Modell werden sie zunächst als deckungsgleich hypostasiert. In dieser Hinsicht hat es manchmal Sinn, sprachliche und sprachwissenschaftliche Universalien nicht voneinander zu unterscheiden.

Gleichzeitig ist es jedoch notwendig, sich dessen bewußt zu werden, daß sprachliche und sprachwissenschaftliche Universalien deswegen noch lange nicht deckungsgleich sind und vielleicht auch nie sein werden. Denn: Sprachwissenschaftliche Annahmen sind Abstraktionen von vielfältigen sprachlichen Phänomenen, die wir wahrnehmen. Diese Abstraktionen sind nicht identisch mit der Realität, über die etwas ausgesagt wird, und doch sind sie notwendig, anders als etwa Behavioristen oder Positivisten annehmen wollen. Der Verzicht auf Abstraktion wäre gleichbedeutend mit dem

Verzicht auf Reflexion.¹

Zwar sind Konstrukte in der unmittelbaren Erfahrung nicht gegeben, zum Beispiel das Phonem in der Phonologie, genausowenig wie das Elektron in der Physik (Šaumjan 1973: 143), doch nur "die Postulierung von Konstrukten erlaubt, die innere Bedeutung der beobachtbaren Fakten zu entdecken und in ihr Wesen einzudringen" (Šaumjan 1973:145).

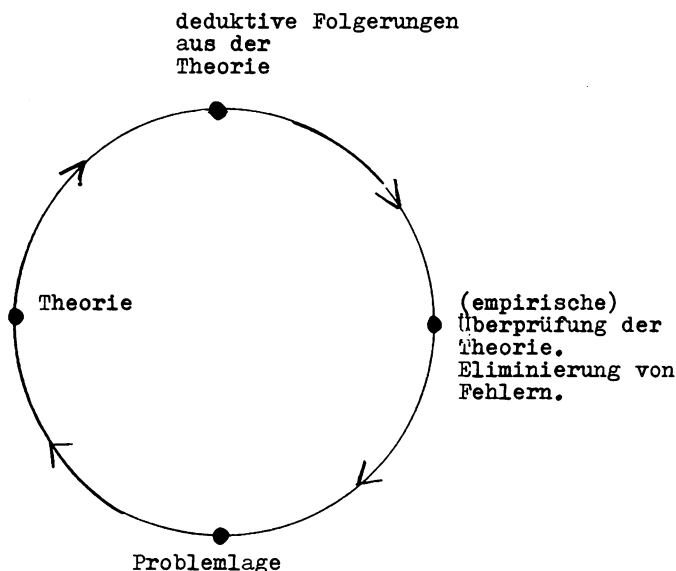
Šaumjan beantwortet die Frage, warum Abstraktionen in die Wissenschaft eingeführt werden sollen, so:

Damit die Wissenschaft der Erkenntnis der Wirklichkeit dienen kann, muß sie in den zu untersuchenden Fakten das Wesentliche von dem Nichtwesentlichen unterscheiden. Damit in den Fakten der Wirklichkeit die wesentlichen Züge hervorgehoben werden können, muß von den unwesentlichen Einzelheiten abstrahiert werden. Als Resultat einer solchen Abstrahierung tauchen abstrakte Begriffe auf und ihnen entsprechende Objekte, ohne deren Einführung weder eine Generalisierung, noch ein Gesetz formuliert werden kann (Šaumjan 1973:145).

Eine Abstraktion, eine Theorie hat die Aufgabe, das Unwesentliche vom Wesentlichen, das Variante vom Invarianten, das Nichtuniversale vom Universalen zu unterscheiden. Coseriu sieht das genauso: "Unter Theorie verstehen wir die Erkenntnis des Universalen, des Notwendigen und Wesentlichen im Objekt. Eine Theorie ist deshalb nicht willkürlich und daher diskutierbar" (Coseriu 1975a:18).

Anm. 1: Siehe: Habermas: Erkenntnis und Interesse. Frankfurt/M. (1979:9): "Daß wir Reflexion verleugnen, ist der Positivismus".

Šaumjan hält für das Erstellen von sprachwissenschaftlichen Theorien, zur Erforschung von universalen Eigenschaften von Sprache und zur ständigen Überarbeitung dieser Theorien die hypothetisch-deduktive Methode am geeignetsten. Diese Methode stellt eine "zyklische Erkenntnisprozedur" (Šaumjan 1973:162) dar, die schematisch so verdeutlicht werden kann



Der Problematik der sprachlichen Realität linguistischer Konstrukte wird die hypothetisch-deduktive Methode besonders gerecht.

Der Ausgangspunkt dieser Methode - die Problemsituation - stellt Widersprüche zwischen bestehenden theoretischen Modellen und beobachtbaren

sprachlichen Fakten fest. Sprachwissenschaftliche und sprachliche Realität können nicht mehr als identisch gesetzt werden. Eine neue Theorie versucht diese Widersprüche zu beseitigen und eine neue Identität zwischen sprachlichen Fakten und theoretischen Konstrukten wiederherzustellen. Diese wiedererlangte Kongruenz erlaubt nun deduktive Folgerungen. Durch die empirische Überprüfung der Theorie wird diese Identität von Abstraktion und Realität erneut in Frage gestellt, schließlich bestätigt oder verworfen, meist aber verbessert.

Auch Chomsky wendet die hypothetisch-deduktive Methode an; auch wenn er sein wissenschaftliches Vorgehen nicht so bezeichnet, verteidigt er diese Methode (und sich) gegen ihre (seine) Kritiker, wenn er sagt:

Natürlich sind die Theorien im Lauf der Jahre nach und nach abgeändert worden. Diese für eine lebendige Forschung unvermeidliche Entwicklung hat diejenigen zu Zweifeln veranlaßt, welche die Natur gehaltvoller empirischer Forschung ernstlich mißverstehen und für die ein theoretischer Ansatz dann in Mißkredit gerät, wenn er ständig revidiert (und wie wir hoffen, verbessert) wird, eine erstaunliche Ansicht, die außerhalb der Naturwissenschaften leider nicht unüblich ist
(Chomsky 1981: 148-149).

Die Kontroverse darüber, ob sprachwissenschaftliche und sprachliche Universalien identisch sind oder nicht, scheint mir so am besten gelöst zu sein.

2. GRUNDANNAHME: SPRACHLICHE UNIVERSALIEN SIND BIOLOGISCHE UNIVERSALIEN

Sprachliche Universalien werden hier im Sinne von Lenneberg (1977/1967) und von Chomsky (1981/1980) verstanden. Danach wird die Universalgrammatik (die nicht eine Grammatik im eigentlichen Sinn darstellt, sondern "rather a system of conditions on the range of possible grammars of possible human languages"- Chomsky 1976:4) definiert als "biologically determined principles that underly language use" (Chomsky 1976:16).

Chomsky geht davon aus, daß Spracherwerb und damit Sprache ohne angeborene Sprachmechanismen nicht möglich sei:

Das, was viele Linguisten 'Universalgrammatik' nennen, kann als eine Theorie angeborener Mechanismen betrachtet werden, als eine zugrundeliegende biologische Matrix, die den Rahmen absteckt, in dem das Wachsen der Sprache voranschreitet. Für den Linguisten gibt es keinen Grund, dieser Anfangsausstattung des Geistes keine Existenz zuzuschreiben. Die unterstellten Prinzipien der Universalgrammatik können als eine abstrakte teilweise Charakterisierung des genetischen Programms angesehen werden, das dem Kind ermöglicht, gewisse Ereignisse als sprachliche Erfahrung zu interpretieren und auf der Grundlage dieser Erfahrung ein System von Regeln und Prinzipien zu entwickeln
(Chomsky 1981:189)¹

Diese angeborenen Sprachmechanismen sind artspezifisch und invariant, mit anderen Worten: universal:
"Wir können nämlich annehmen, daß es einen festgelegten, genetisch bestimmten Anfangszustand des

Anm. 1: Diese Zitate finden sich in englischem Text wortwörtlich bereits in Chomsky 1976, S. 2 und 3.

des Geistes gibt, welcher der Spezies mit höchst geringfügiger Variation (abgesehen von pathologischen Fällen) gemeinsam ist" (Chomsky 1981:189).¹

Chomsky versteht daher, ähnlich wie die russischen Psycholinguisten, die Sprachwissenschaft als eine Teildisziplin der Psychologie.

Die geringfügigen anatomischen Variationen, von denen Chomsky spricht, werden manchmal überbewertet. Whitaker/Selness 1976 weisen anhand von empirischen Material nach, daß eine Überbetonung der individuellen anatomischen Unterschiede nicht gerechtfertigt ist, da die Gemeinsamkeiten der unterschiedlichen Varianten nicht zu übersehen sind.

Die Erforschung pathologischer Formen der Sprech-tätigkeit durch die Neuro- und Patholinguistik kann Aufschlüsse über die Sprache geben. Linguistische Modelle können mit den Ergebnissen der Neuro- und Patholinguistik verglichen und so modifiziert und verbessert werden. Das geschah bisher nur selten, obwohl dieses Vorgehen eigentlich naheliegt. So schreibt Whitaker:

Analysen des Verhaltens und der sprachlichen Performanz von Patienten mit Gehirnschäden, verbunden mit anatomisch-klinischen Korrelations-Studien, geben uns ein annäherndes Verständnis der Organisation des Sprachsystems im zentralen Nervensystem. Dies ist möglich, weil Gehirnschäden oft ganz spezifische funktionale Defizite erzeugen (Whitaker 1973:48).

Luria äußert sich ganz ähnlich: "The author starts from the assumption that every local brain lesion results in a breakdown of one of the components of

Anm. 1: Hervorhebungen von mir.

linguistic processes and thus can be used as an approach to an objective analysis of the structure of language as well" (Luria 1976:V).

Diese Aussagen von Chomsky, Whitaker und Luria legen nahe, daß die Patholinguistik bei der hypothetisch-deduktiven Methode zur Erforschung sprachlicher Universalien, als empirische Kontrollinstanz theoretischer Ergebnisse besonders geeignet ist. Wie wichtig solche empirische Kontrollinstanzen sind, zeigt J. D. Fodors Kritik, daß bei einem Mangel an empirischen Daten eine Überprüfung von alternativen semantischen Modellen nicht möglich sei. Der Versuch der Objektivierung der sprachlichen Intuition ist auf empirische Daten angewiesen. Ohne sie ist eine Entscheidung für ein bestimmtes Modell mehr oder weniger willkürlich.

Umgekehrt suchen Neurologen nach sprachlichen Modellen, mit denen sie ihr empirisches Material bewältigen können. So betont Marin, ein Neurologe:

It seems to me obvious that the study of the language-brain relationship must begin with language, and not with the brain. We wish to explain how the nervous system serves language function; therefore our description of the language process will necessarily determine what we look for in the brain (e.g. correlates of syntactic processes, phonological processes, etc.). Preserving what seems to be logical consequence, we will look first at language, and then at the nervous system (Marin 1976:901).

Die Überbetonung der linguistischen Theorie durch einen Neurologen ist nicht selten. Umgekehrt ist auch bei Linguisten eine übertriebene Erwartungshaltung gegenüber der Neurologie häufig anzutreffen. Jeder

erwartet von der anderen Disziplin die Lösung der eigenen Probleme. Die hypothetisch-deduktive Methode ist geeignet, eine einseitige Überbetonung von Empirie oder Theorie zu verhindern.

In dieser Arbeit gehe ich zunächst von theoretischen Problemen der Linguistik aus, um sie anschließend durch Ergebnisse der Patho- und Neuro-linguistik zu überprüfen.

II. DIE PROBLEMSITUATION

1. EXKURS: WIDERLEGUNG DER LINGUISTISCHEN RELATIVITÄTSHYPOTHESE DURCH BERLIN/KAY 1969

Die Problematik, von der in dieser Arbeit ausgegangen wird, ist nicht die, ob die Annahme von Universalien gerechtfertigt ist oder nicht. Es wird vorausgesetzt, daß es sprachliche Universalien gibt.

Der entgegengesetzte Standpunkt - in Form etwa der Sapir-Whorf-Hypothese, so populär sie auch gewesen sein mag - hat zusammen mit dem Behaviorismus an Attraktivität und Wahrscheinlichkeit verloren. Der Behaviorismus, ebenso wie Whorf, beschränkte sich darauf, Oberflächenprobleme zu beschreiben. Eine logische Konsequenz ist, daß sie nur sprachliche Varianten wahrnehmen konnten. Whorf hat die universalen Eigenschaften von Sprache nicht widerlegt, sondern, aus einer falscher Perspektive heraus, nicht wahrgenommen. Die Hypothese von der linguistischen Relativität trifft durchaus für die Oberfläche der Sprache zu:¹ ohne Abstraktionen, wie es die sprachwissenschaftlichen Universalien sind, kann jedoch Wesentliches nicht erkannt werden; das bedeutet: Invarianten werden ohne Abstraktionen als Varianten gesehen. Šaumjan zeigt, wie einseitig dieses Prinzip ist: "Für jede adäquate Erkenntnis der objektiven Realität, besonders der linguistischen Realität, ist es notwendig, im Relativen das Absolute zu suchen. Das

Anm. 1: Vgl. dazu Haugen (1977:11): "Linguistic relativity stresses the validity and importance of each language as a determinant of its speakers' thinking, while the current universalism stresses the common human features and plays down the 'surface' features that characterize each language and language variety."

Absolute im Relativen, das sind die Invarianten"
(Saumjan 1973: 174).

Berlin und Kay 1969 konnten bei ihrer Untersuchung von Farbtermini "das Absolute im Relativen", das heißt, universale Gesetzmäßigkeiten entdecken. Das ist umso bemerkenswerter, da auf dem Gebiet der Semantik gerade die Farbtermini als Hauptargument für die linguistische Relativitätstheorie vorgebracht wurden.¹ Sie konnten nachweisen, daß es falsch ist, zu behaupten, daß alle natürlichen Sprachen das Farbkontinuum willkürlich segmentieren. Sie konnten dabei folgende Gesetzmäßigkeiten feststellen:^{2 3}

Anm. 1: Ich denke, diese Argumente sind so bekannt, daß es nicht weiter notwendig ist, auf sie näher einzugehen.

Anm. 2: Da der Beitrag von Berlin/Kay 1969 sehr wichtig ist, jedoch wenig beachtet wird, scheint mir dieser Exkurs notwendig zu sein.

Anm. 3: Es handelt sich dabei um 'basic color terms':

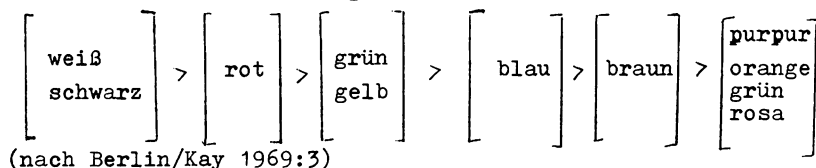
"It appears /.../ that, although different languages encode in their different numbers of basic color categories, a total universal inventory of exactly eleven basic color categories exist from which the eleven or fewer basis color terms of any given language are always drawn. The eleven basic color terms are white, black, red, green, yellow, blue, brown, purple, pink, orange and grey (Berlin/ Kay 1969: 2).

Es wurde außerdem festgestellt, daß alle Foci dieser Basisfarbtermini in allen Sprachen gleich sind:

"Further evidence for the cross-language universality of color foci is that the location of color varies no more between speakers of different languages than between speakers of the same language" (Berlin/Kay 1969:10).

1. Alle Sprachen enthalten Termini für schwarz und weiß.
2. Wenn eine Sprache drei Farbtermini enthält, dann hat sie einen Terminus für rot.
3. Enthält eine Sprache vier Termini, dann enthält sie einen Terminus für entweder grün oder gelb, aber nicht für beide.
4. Enthält eine Sprache fünf Farbtermini, dann enthält sie Termini für sowohl grün, als auch für gelb.
5. Enthält eine Sprache sechs Termini, so enthält sie einen Terminus für blau.
6. Enthält eine Sprache sieben Farbtermini, dann enthält sie einen Terminus für braun.
7. Bei acht oder mehr Farbtermini enthält die Sprache außerdem einen Terminus für purpur, rosa, orange, grau oder sie enthält eine Kombination von diesen Farbtermini (nach Berlin/Kay 1969:2)¹.

Das bedeutet, daß anstelle von 2048 logisch möglichen Kombinationen nur 22 festgestellt wurden. Die von Berlin und Kay entdeckten Regelmäßigkeiten treffen auch für die Entwicklung aller Sprachen zu. Das heißt, daß jede Sprache nach denselben Gesetzmäßigkeiten neue Farbtermini gewinnt oder verliert. Das sieht schematisch dargestellt so aus:



Anm. 1: Es werden hier die Ergebnisse referiert. Die Untersuchung von Berlin und Kay beruht auf umfangreichem Material und Beweisen (weit über 100 Sprachen), die überaus überzeugend sind.

Berlin und Kay nennen die von ihnen aufgedeckten Gesetzmäßigkeiten "pan-human universals" auf dem Gebiet der Semantik. Ihre Ergebnisse weisen darauf hin, daß für die menschliche Sprache eigene, speciespezifische biomorphologische Strukturen existieren.

Ihre Untersuchung zeigt deutlich, daß Whorfs linguistischer Relativismus einseitig ist. Berlin und Kay haben im Sinne Šaumjans das Absolute im Relativen sichtbar gemacht und so Universalien auf dem Gebiet der Semantik aufgezeigt.

2. "UNTERSÜLTE BEGRIFFE"

Als problematisch erweist sich bei der Untersuchung von semantischen Universalien vor allem der Begriff der Tiefenstruktur.

Sowohl die semantische Komponente der Sprache, als auch die sprachlichen Universalien wurden mit der Tiefenstruktur identisch gesetzt. Obwohl die Einführung gerade des Begriffs der Tiefenstruktur und die Forderung nach Explizitheit charakteristisch sind für die moderne Sprachwissenschaft, ist es eben dieser Begriff der Tiefenstruktur, der zu einem der am wenigsten expliziten Begriffen der modernen Linguistik geworden ist.

Chomsky macht auf diese Problematik aufmerksam:

Der Ausdruck 'Tiefenstruktur' hat sich unglücklicherweise als sehr irreführend erwiesen. Er führte eine Reihe von Leuten zu der Annahme, daß eben nur die Tiefenstruktur und deren Eigenschaften wirklich 'tief' (im nichttechnischen Sinne des Wortes) sind und daß der Rest oberflächlich, unwichtig, in jeder Sprache anders sei usw. Dies war jedoch nie beabsichtigt. Die phonologische Theorie enthält Prinzipien der Sprache, die tief, universal, unerwartet, aufschlußreich etc. sind. Dasselbe gilt, wie ich glaube, auch für die Theorie der Oberflächenstrukturen und andere Elemente der Grammatik. Gelegentlich wurde der Ausdruck 'Tiefenstruktur' sogar im Sinne von 'Grammatik', 'Universalgrammatik', 'abstrakte Eigenschaften von Regeln' oder sonstwie irreführend verwendet
(Chomsky 1977: 102-103)¹.

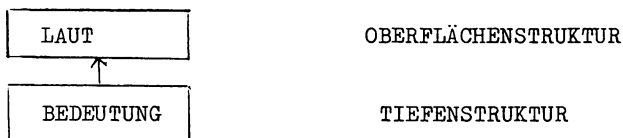
Anm. 1: Wie mißverstanden Chomsky wurde, zeigt folgende Äußerung von Birnbaum 1974:464:
"the claim to universality or near-universality of DS made by the Chomskyan (and partly also post-Chomskyan) GT cannot in fact be sustained".

Chomskys Aussage, nicht nur Tiefenstrukturen seien tief, ist sehr aufschlußreich: denn: die verschiedenen "Tiefen", die von einer Sprache angenommen werden können, wurden von verschiedenen Linguisten jeweils einzeln und exklusiv mit dem Begriff der Tiefenstruktur etikettiert:

ANNAHME A: SEMANTIK IST GLEICH TIEFENSTRUKTUR

Hier wird so argumentiert: die Bedeutung ist das Primäre in der Sprache, das, was mit Hilfe von sprachlichen Symbolen vermittelt werden soll. Diese sprachlichen Symbole sind sekundär, weniger tief als die Bedeutung und gehören daher der Oberflächenstruktur an.

Davon ausgehend, erklären die Generativen Semantiker (auch Birnbaum 1974) die semantische Ebene mit der Ebene der Tiefenstruktur identisch.



In der Annahme, daß es, wenn es sprachliche Universalien gebe, doch die tiefste, eigentliche Ebene und nicht die Oberfläche der Sprache sein müsse, die in allen Sprachen gleich sei, wird Semantik/Tiefenstruktur schließlich auch noch mit Universalien gleichgesetzt.

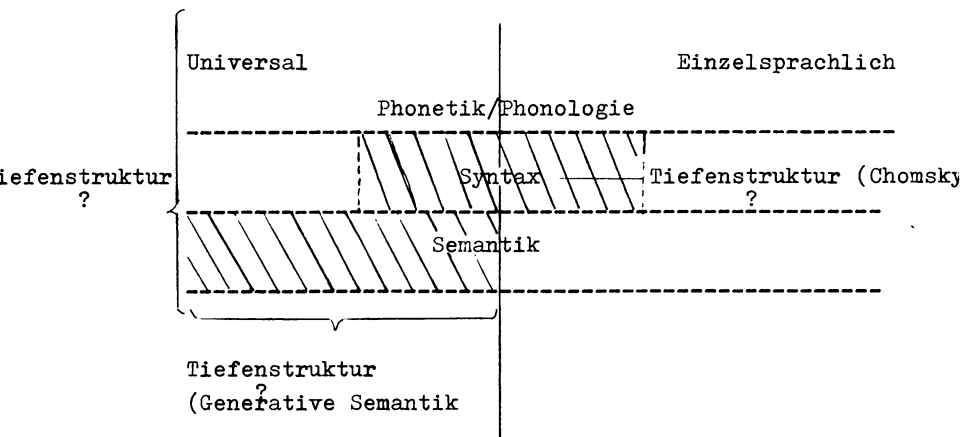
Es gibt auf diese Weise also keine semantische

Interpretation der (Chomsky'schen syntaktischen) Tiefenstruktur, wie bei der Erweiterten Standardtheorie; denn, die semantische Interpretation ist die Tiefenstruktur. Mit anderen Worten, die Generativen Semantiker lehnen es ab, eine syntaktische Tiefenstruktur anzunehmen.

Wird nun aber die Semantik als universal und als Tiefenstruktur angesehen, so steht das im Widerspruch zu der Tatsache, daß Universalien auf allen sprachlichen Ebenen gefunden werden konnten.¹

B: TIEFENSTRUKTUR IST GLEICH UNIVERSALIEN (AUF ALLEN SPRACHLICHEN EBENEN)

Eine Skizze soll die Unvereinbarkeit dieser beiden verschiedenen Konzeptionen anschaulich machen:



Anm. 1: Siehe z. B. Greenberg 1963 und Greenberg 1966

Chomsky wurde oft in dieser Richtung mißverstanden. Man nahm an, Tiefenstruktur und Universalgrammatik seien bei ihm identisch. Aus der Skizze geht hervor, daß Chomsky das so nicht gemeint haben kann, denn die Ebene der Syntax ist bei ihm die Ebene der Tiefenstruktur. Allerdings gab Chomsky selbst Anlaß zu diesem Mißverständnis. So schrieb er 1965: "Die Grammatik der einzelnen Sprache muß demnach durch eine universelle Grammatik ergänzt werden, die den kreativen Aspekt der Sprachverwendung erfaßt und die profunden Regularitäten ausdrückt, die, da sie universell sind, in einer Einzelgrammatik nicht aufgeführt zu werden brauchen" (Chomsky 1973: 16 - 17).

C: SEMANTIK = UNIVERSALIEN \neq TIEFENSTRUKTUR

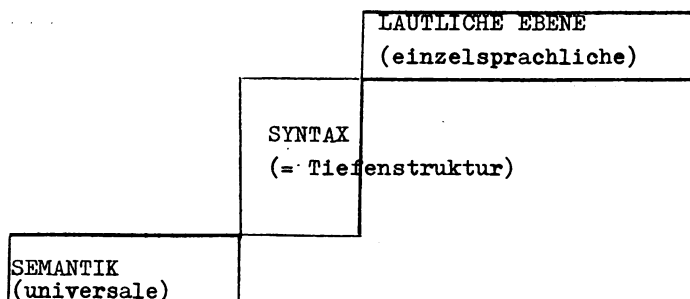
Katz schlägt vor, die Trennlinie zwischen sprachlichen Universalien und sprachspezifischen Transformationsregeln mit Tiefenstruktur zu bezeichnen. Der Tiefenstruktur würde in unserer Zeichnung die Trennlinie zwischen universaler und einzelsprachlicher Sprache entsprechen.

Die Semantik ist bei ihm eine universale Semantik, da er in dieser Hinsicht von ähnlichen Prämissen wie die Generative Semantik ausgeht. Die lautliche Seite der Sprache charakterisiert er als einzelsprachlich. Zwischen beiden vermittelt die Syntax, die so wieder den Status einer Tiefenstruktur erhält, so, wie es bei der Konzeption Chomskys der Fall ist.

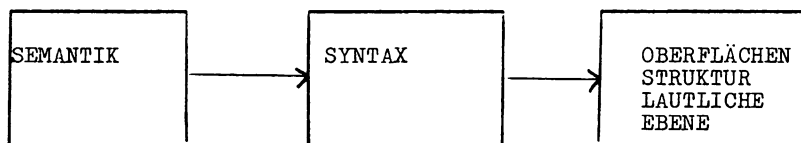
Beziehen wir uns auf die Skizze, so müßte sie, um Katz' Modell nahezukommen, in folgender Weise abgewandelt werden:

UNIVERSAL

EINZELSPRACHLICH



Da in Katz' Modell nur eine universale Komponente - die Semantik - und nur eine einzelsprachliche Komponente (die lautliche Ebene) vorhanden ist, kann man sein Modell ganz einfach darstellen:



Unter Semantik versteht Katz einfach die kognitiven Inhalte, die er bei allen Menschen als gleich voraussetzt.

Das Paradoxe ist, daß die Tiefenstruktur bei Katz nicht die tiefste Struktur in seinem Sprachmodell darstellt, was Immler zu der Frage veranlaßt: "Kann man

aber sagen, daß die TS die am wenigsten von der OS entfernte abstrakte Repräsentation ist, auf der alle und nur die syntaktischen Ambiguitäten aufgelöst werden können?" (Immler 1974:207).

Es fällt deutlich auf, daß dieser inexplizite Begriff der sprachlichen Tiefe oder der Tiefenstruktur es unmöglich macht, das Verhältnis von Syntax und Semantik zu bestimmen.

D: SYNTAX, SEMANTIK UND TIEFENSTRUKTUR - SYNTAKTIZISMUS VERSUS SEMANTIZISMUS

Der Begriff der Tiefenstruktur wurde eingeführt, als noch ein prinzipielles Mißtrauen gegenüber der Semantik bestand. Das liegt vor allem daran, daß die Introspektion als wissenschaftliche Methode nicht anerkannt wurde. Chomsky hat zwar auf die sprachliche Intuition zurückgegriffen, wenn er feststellte, daß zwei lautlich gleiche sprachliche Äußerungen semantisch vieldeutig sein können. Das heißt, er rekurrierte auf die sprachliche Bedeutung, ohne es jedoch zunächst zuzugeben, da er Ambiguitäten auf der syntaktischen Ebene auflösen wollte. Die Generative Transformationsgrammatik vermied so das, was Coseriu als die wichtigste Aufgabe der Sprachwissenschaft betrachtet, nämlich die Objektivierung der sprachlichen Intuition (Coseriu 1975a:20).

Chafe spricht in Bezug auf die TG von syntaktischer Befangenheit oder Syntaktizismus (Chafe 1976: 61).

Versucht man nun mit Chafe die Semantik in ein

Sprachmodell zu integrieren, so gibt es plötzlich eine tiefere Ebene, als die der syntaktischen Tiefenstruktur, auf die zwar auch Chomsky zurückgreifen mußte, die er aber nicht in sein Sprachmodell integrierte.

Die ursprüngliche Aufgabe der Tiefenstruktur war es, die in der Oberflächenstruktur notwendige Linearität der Sprache aufzulösen. Betrachtet man aber Chomskys Sprachmodell genauer, so stellt man fest, daß er die Linearität nicht überwunden hat. Chomskys Sprachmodell wird zwar immer vertikal skizziert, doch braucht man diese Skizze nur umzudrehen und man sieht, daß von Tiefe oder Komplexität nicht die Rede sein kann.

Die Generativen Semantiker haben das gesehen und vorgeschlagen, den Begriff der Tiefenstruktur fallen zu lassen und das Sprachmodell wieder horizontal darzustellen.¹

Am Ende ist die paradoxe Situation, daß:

- a) es mehrere sprachliche Tiefen gibt, aber nur einen Begriff der Tiefenstruktur, und
- b) daß aber gleichzeitig dieser Begriff als überflüssig abgeschafft wird, als gebe es keine sprachliche Tiefe oder Tiefen.

Die Tiefenstruktur ist das geworden, was Šreder einen unterspülten Begriff nennt (zitiert in Šaumjan 1973: 167). Unterspülte Begriffe sind nichtexplizite Begriffe. Nach Šaumjan hat die Präzisierung solcher Begriffe große

Anm. 1: Zum ersten Mal von Lakoff/Ross in Frage gestellt. Danach könne es keine einzige Ebene geben, auf der sowohl grammatikalische Kategorien, als auch lexikalische Elemente in Stammbäume eingeführt werden können.

Bedeutung, "da die fehlende Stringenz dieser Begriffe durch ihren Inhalt und ihre Tiefe kompensiert wird" (Šaumjan 1973:167).

Mein Vorhaben ist es, den unterspülten Begriff der Tiefenstruktur zu differenzieren, ihn wieder explizit zu machen und ihn in ein neues Sprachmodell zu integrieren, das auch Aufschluß über den Status der semantischen Universalien zu geben versucht.

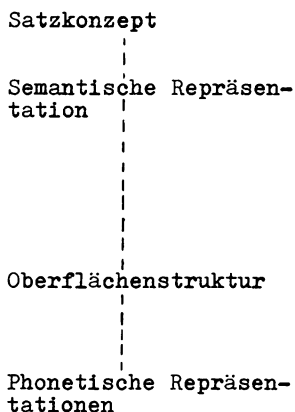
III. HYPOTHESE EINES SPRACHMODELLS: DAS ZWEI - TIEFEN - MODELL

1. KRITIK AN DER EINDIMENSIONALITÄT CHOMSKYS

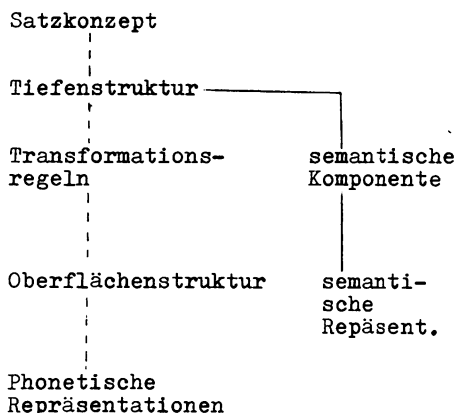
Die Linearität der Chomsky'schen Konzeption der Tiefenstruktur weist darauf hin, daß die Annahme einer sprachlichen Tiefenstruktur zu wenig komplex ist und konsequenterweise zur Auffassung der Generativen Semantiker, daß man diesen Begriff einer Tiefenstruktur genausogut fallen lassen könne, führen muß.¹

Anm. 1: Ein Vergleich der Theorien der Generativen Semantik und der Generativen Syntax (= Erweiterte Standardtheorie = EST) macht die Linearität beider Sprachmodelle deutlich (nach Abraham 1972:10):

GENERATIVE SEMANTIK



GENERATIVE SYNTAX



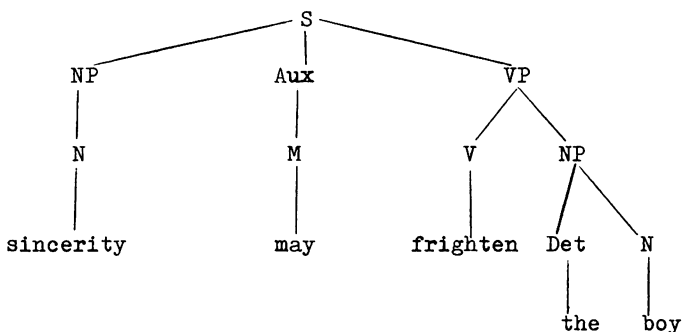
Linearität und Tiefenstruktur schließen einander jedoch aus. Man bedenke, daß die Linearität sprachlicher Zeichen auf der lautlichen Ebene notwendig ist, da Laute nur nacheinander - linear - geäußert werden können; dazu Saumjan: "die Linearität ist ja gerade eine Erscheinung, die unmittelbar mit der akustischen Natur der physikalischen Substrate der Zeichen in natürlichen Sprachen verbunden ist (Šaumjan 1971: 133).

Über die sprachliche Struktur wird auf dieser, an die Linearität gebundene Ebene noch nichts ausgesagt. Die von Chomsky angewandte Notation der Tiefenstruktur ist von der Linearität der Oberflächenstruktur nur wenig abgewichen. Seine Baumdiagramme zur Darstellung von sprachlichen Strukturen sind in dieser Hinsicht von einer fast schon naiven Einfachheit.¹

Von Tiefenstruktur (als komplexer, nichtlinearer, sprachlicher Struktur) kann bei Chomskys Baumdiagrammen daher nicht gesprochen werden.

Anm. 1: Beispiel aus Chomskys Aspekte der Syntaxtheorie (hier 1973:90)

Satz: sincerity may frighten the boy.



Šaumjan kritisiert aus diesem Grund Chomsky folgendermaßen: "Einerseits ist das Transformationsmodell als erklärendes Modell aufgebaut, d. h. es ist für die Untersuchung der tieferen Sprachzusammenhänge vorgesehen, andererseits aber operiert dieses Modell mit Ketten" (Šaumjan 1971:236)¹.

Šaumjan bezeichnet daher die Transformationsgrammatik als konkatenatives System. Er hingegen versucht ein nichtlineares System zu erarbeiten.

Anm. 1: Šaumjan erkennt jedoch - sicher zu Recht - die Verdienste Chomskys voll und ganz an. Es ist Mode geworden, Chomskys Leistungen pauschal abzuwerten; dabei wird jedoch von seinen Kritikern meist vergessen (Coseriu sei hier ausgenommen), daß sie sich alle im Paradigma, das Chomsky geschaffen hat und mit dem er die gesamte Linguistik revolutioniert hat, bewegen und lediglich das leisten, was Thomas S. Kuhn "Aufräumarbeiten" nennen würde.

Chomsky selbst hat sich oft genug korrigiert (bei diesen "Aufräumarbeiten mitgeholfen"), da er sich keineswegs für unfehlbar hält - im Gegensatz zu vielen seiner Kritiker (Beispiel: Weydt 1975).

Auch diese Arbeit über sprachliche Modelle und semantische Universalien bewegt sich selbstverständlich innerhalb dieses Paradigmas, war es doch Chomsky, der die Untersuchung sprachlicher Universalien wieder aktuell gemacht hat.

2. DIE ERSTE TIEFE DES ZWEI - TIEFEN - MODELLS

Zur Überwindung des eindimensionalen Sprachmodells von Chomsky müssen daher mehrere Dimensionen eingeführt werden, d. h. mehrere Tiefen, die der Komplexität der sprachlichen Strukturen adäquat werden können.

Ich beginne zunächst mit dem Zwei - Tiefen - Modell. Eine Tiefe ist dabei mit den sprachlichen Invarianten, die allen Sprachen zugrundeliegen und die auf allen sprachlichen Ebenen zu finden sind, identisch.

Šaumjan kam zu einer ähnlichen Lösung: Er entwarf ein Sprachmodell mit zwei Arten von Transformationsregeln. Er nennt sein Modell ähnlich Zweistufentheorie. Er unterscheidet zunächst sprachliche Genotypen und Phänotypen. Als genotypische Sprache bezeichnet er die invariante, universale Seite der Sprache. Die Phänotypen sind das, was von der Sprache physikalisch wahrgenommen werden kann; sie charakterisieren die variante, einzelsprachliche Seite der Sprache.¹

Anm. 1: Diese biologische Metapher benutzte bereits Casagrande 1963: 269. Unabhängig von ihm führte Šaumjan dieselbe Metapher aus der Biologie ein: "Die Termini 'Phänotyp' und 'Genotyp' wurden von mir aus der Biologie entlehnt, wo mit Phänotyp das äußere Aussehen eines Einzelwesens im Hinblick auf irgendwelche Merkmale bezeichnet wird, während mit Genotyp die genetische Konstitution eines Organismus bezeichnet wird. Die Organismen können gleiche Phänotypen haben, aber verschiedene Genotypen, und umgekehrt /.../. Entsprechend der Unterscheidung von Phänotypen und Genotypen

Ich werde diese Begriffe übernehmen, da sie gut ausdrücken, daß an der Oberfläche beobachtbare Varianten auf die gleichen, phänomenologisch verborgenen, Prinzipien zurückgeführt werden können (man denke nur an Berlin/Kay 1969). Die Transformationsgrammatik bleibt danach zum großen Teil auf der phänomenologischen Stufe stehen:

Aufbauend auf der von mir vorgeschlagenen Unterscheidung von Phänotypen und Genotypen in der strukturalen Linguistik kann man behaupten, daß die Strukturen von Ketten als sprachliche Phänotypen betrachtet werden müssen, da die lineare Anordnung einer Folge von Sprachelementen zu den Aspekten des Funktionierens der Sprache gehört, die bei der direkten Beobachtung gegeben sind, und nicht zu den inneren tieferen Beziehungen zwischen den Sprachelementen (Saumjan 1971:235).

Auf der genotypischen Seite führt Saumjan Regeln zur Bildung von Komplexen ein, bei denen die Reihenfolge der Aufzeichnungen der Elemente unwesentlich ist. Das ist die erste Stufe der Generierung in seinem Zweistufenmodell. In der zweiten Stufe werden die Komplexe durch Regeln für die Transformation von Komplexen in Ketten verwandelt.²

Forts. v. Anm. 1: unterscheide ich in der generativen Grammatik phänotypische und genotypische Stufen" (Saumjan 1971:136).

Anm. 2: Saumjan nennt seine Grammatik auch Applikative Generative Transformationsgrammatik, denn: "Den Regeln zur Bildung von Komplexen liegt eine Operation zugrunde, die Applikation genannt wird. Mit Hilfe der Applikationsoperatoren kann man Komplexe beliebiger Komplexität gewinnen". Das Verfahren wird genau erklärt in Saumjan 1973, Guentcheva-Descles 1976 und Mørk 1976.

Auch Chomsky spricht in neueren Arbeiten inzwischen von der "Theorie der Universalgrammatik, verstanden als Element des menschlichen Genotyps" (Chomsky 1981:144). Er führt auch zwei Arten von Regeln an, die Basisregeln und die Transformationsregeln (mit zum Teil neuen Funktionen).

Zwischen den Tiefenstrukturen und den Oberflächenstrukturen führt er eine weitere Struktur ein, die S-Struktur, die eine tiefere Form der Oberflächenstruktur, nämlich die logische Form des Satzes, darstellt.

Auf diese Weise versucht er nun die Linearität seiner früheren Konzeption aufzulösen, wobei er allerdings seine wichtigsten Prämissen nicht aufgibt. Die Syntax bleibt die tiefste, generative Komponente. Die Semantik ist wieder eine interpretative Semantik, allerdings jetzt mit einem festgelegten Ort der Insertion - die S-Structure¹. Chomsky antwortet so auf den Einwand der Generativen Semantik, er könne keinen eindeutigen Ort der Insertion angeben.

Ein weiterer Ausdruck der Auflösung der Linearität seiner Konzeption ist die Einführung von Spuren. Spuren sind semantisch leere Kategorien; sie haben keine phonetischen Repräsentationen, wirken sich aber auf die Strukturierung der Oberflächenstruktur aus. Sie sind "ein reales Element der mentalen Repräsentation" (Chomsky 1981:149).

Im Grunde umschreibt Chomsky damit, daß sich bei der Generierung von Sprache Prozesse abspielen, die

Anm. 1: S- Structure ist eine Abkürzung von Surface-structure, soll aber mehr als eine Abkürzung sein, nämlich ein neuer Terminus für die Bezeichnung einer qualitativ anderen Oberflächenstruktur.

von der phonetisch repräsentierten, linearen Sprache aus nicht erschlossen werden können. Mit anderen Worten: wo die Tiefenstrukturen und die Spuren beginnen, da hört die sprachliche Intuition (und damit auch die Oberflächenstruktur) auf.

Als erste Tiefe setze ich, in Anlehnung an
 x Saumjans Terminologie, die genotypische Sprache an:

Genotypische, in- variante, erste Tiefenstruktur		phänotypische, variante Seite der Sprache
--	--	---

universale Phonetik	———	einzel sprachliche Phonologie
---------------------	-----	----------------------------------

universale Syntax	———	einzel sprachliche Syntax
-------------------	-----	------------------------------

universale Semantik	———	einzel sprachliche Semantik
---------------------	-----	--------------------------------

Mit anderen Worten, das erste Gefälle besteht zwischen genotypischer und phänotypischer Sprache, und zwar auf allen sprachlichen Ebenen.

Auf der lautlichen Ebene beschreibt die Phonetik die genotypische, die Phonologie die phänotypische Seite.¹ Durch einen Transformationsprozeß wird die uni-

Anm. 1: Eine derartige Unterscheidung wird nur selten durchgeführt; so spricht z. B. Hockett von phonologischen Universalien. Intuitiv führt er dann aber doch dieselbe Unterscheidung

versale Seite in die einzelsprachliche überführt. Diese Transformation ist sowohl universal, insofern sie eine angeborene Fähigkeit ist (die allerdings der Reifung bedarf), verschiedene Phone als Phoneme zu interpretieren, als auch einzelsprachlich, da die Einteilung der Phone in Phoneme einzelsprachlich verschieden ist.

Das gleiche gilt für die Syntax. Die universale Syntax, die allen Sprachen zugrundeliegt, hat die Funktion, logische Verbindungen zwischen den einzelnen bedeutungstragenden, lexikalischen Elementen herzustellen, was durch die einzelsprachliche Syntax auf verschiedenste Weise erreicht wird.

Die Transformation der universalen Syntax in die einzelsprachliche Syntax ist m. E. genau das, was Chomsky versucht und was er zum Teil auch geleistet hat.

Leider wurden oft einzelsprachliche Aspekte der Syntax als syntaktische Universalien mißverstanden. Versuche, universale Gesetze der Wortstellung in allen Sprachen zu finden, werden sich als Fehlkonzeptionen erweisen, da die Wortstellung einzig ein einzelsprachliches, äußeres Mittel ist, um der Sprache inhärente logische Strukturen darzustellen. Regeln, wie sie Greenberg aufstellt,² erweisen sich,

Anm. 1 (Forts.): ein, wenn er sagt: "Phonemes are not fruitful universals. We can, indeed, speak quite validly of phonemes in the discussion of any language, but their status in the hierarchy of phonological units varies from one language to another" (Hockett 1963: 23).

Anm. 2: Nur ein Beispiel: Greenbergs Universal 16: "In languages with dominant VSO, an inflected auxiliary always precedes the main verb. In

bezieht man etwa das Chinesische mit ein, als unzutreffend³.

Solange man aber nicht exakt zwischen genotypischer und phänotypischer Ebene unterscheiden wird, wird es immer wieder Stimmen geben, die etwa das Chinesische als Beispiel für die Unmöglichkeit der Existenz von syntaktischen Universalien angeben.

Greenbergs "Universalien" haben meist 'nur' sprachtypologischen Charakter. Greenberg stellt zwar das sprachlich Allgemeine, aber nicht das sprachlich Universale fest. Diese sinnvolle Unterscheidung stammt

Anm. 2 (Forts.): languages with dominant order SOV, an inflected auxiliary always follows the main verb" (Greenberg 1963:67). Greenberg relativiert am Schluß (S. 82) seine eigenen Aussagen: "the principles described in this section are to be viewed as no more than suggestive".

Sein Mitarbeiter Hockett sagt deutlich, daß die Wortstellung variiert. Folgende Feststellung zeigt deutlich, daß Greenbergs "Universalien" keine eigentlichen Universalien sind, sondern vielmehr Versuche einer Sprachtypologie sind:

"The order of constituents varies. Typically in Chinese, Japanese, English, and many others, one first mentions something that one is going to talk about, and they say something about it. In other languages, the most typical arrangement is for the comment or part of it, to precede the topic. Of course, the generalization refers only to a 'common class type'. Every language seems to have clauses of other types as well" (Hockett 1963:22).

Anm. 3: Siehe Chang Tung - Sun (1969): La logique chinoise.

von Coseriu. Er definiert das "Allgemeine" so:

Das Allgemeine (oder das Empirisch - Allgemeine) ist das, was - obschon in rationaler Hinsicht nicht notwendig - in allen Objekten einer Klasse festgestellt worden ist, in unserem Fall also in allen uns bekannten Sprachen. Das Allgemeine könnte eine rationale Begründung haben (auf dem Gebiet des Empirischen, auf dem das Allgemeine festgestellt wird, wissen wir das nicht) und würde dann zum Universell-Notwendigen gehören. Sonst ist das Empirisch-Allgemeine immer provisorisch. Es betrifft nur die Sprachen, in denen es auch festgestellt wurde, denn es könnte in anderen uns noch nicht bekannten oder auch imaginären Sprachen eventuell auch nicht erscheinen (Coseriu 1975a:21-22).

Dieser Unterscheidung schließe ich mich an.

Auf der Ebene der Semantik ist das Lexikon die einzelsprachliche, weniger tief liegende Komponente. Die Bedeutungen der Lexeme werden von der Struktur des sprachlichen Feldes, in dem sie organisiert sind, bestimmt. Semantische Felder, und damit auch die Bedeutung der in ihnen organisierten Lexeme, variieren von Sprache zu Sprache. Der Neurolinguist Weigl definiert semantische Felder als: "ontogenetisch entstandene Systeme von Bedeutungszusammenhängen /.../, die nicht nur logische und linguistische Bezüge, sondern auch Konnexionen psychologischer, sozialer usw. Art beinhalten und demgemäß z. T. von Individuum zu Individuum differieren (Weigl 1967:715).

Die Struktur und die Dynamik der semantischen Felder scheint jedoch allgemeinen Gesetzmäßigkeiten zu unterliegen. Weigl konnte durch Untersuchungen und Behandlungen aphasischer Sprachstörungen solche

Gesetzmäßigkeiten nachweisen und konnte, darauf aufbauend, seine erfolgreiche Deblockierungsmethode entwickeln, die er so beschreibt: "Unter Benützung der intakten Kanäle werden die 'blockierten' sprachlichen Dekodierungs- Kodierungs- bzw. Rekodierungsprozesse 'deblockiert'" (Weigl 1967:716).

Dazu ein Beispiel: Worttaube Patienten, d. h. Patienten, die zwar die Bedeutung eines geschriebenen, aber nicht eines gehörten Wortes verstehen, können, nachdem sie ein vorher nicht verstandenes Wort laut gelesen haben, dieses anschließend verstehen. Interessant in unserem Zusammenhang ist vor allem, daß der Deblockierungseffekt immer nur dann zustande kommt, wenn sowohl die intakte, als auch die gestörte Sprachleistung ein und demselben semantischen Feld angehören. Dazu Weigl: "gestörtes auditives oder lexisches Verständnis der Bedeutung eines bestimmten Wortes kann nur durch das intakte Abschreiben, bzw. Nachsprechen, Benennen usw. eben dieses oder eines sinnverwandten, in dem betreffenden semantischen Felde liegenden Wortes deblockiert werden" (Weigl 1967:716). Der Deblockierungseffekt kann dabei ausstrahlen; durch die Deblockierung eines Lexems kann das gesamte dazugehörige semantische Feld deblockiert werden.

1970 beschrieben Bierwisch und Weigl die Fehlleistungen eines Patienten beim Lesen; ein falsch gelesenes Wort wurde von ihm immer durch ein semantisch verwandtes ersetzt.¹

Anm. 1: Beispiele aus Weigl/Bierwisch (1970:13) sind:

'Hose' statt 'Bluse'
 'Krawatte' statt 'Manschette'
 'Sandalen' statt 'Socken'
 'Bananen' statt 'Ananas'
 'Datteln' statt 'Feigen'

Weigl und Bierwisch folgern auch hier:

it is obvious that these misreadings are controlled by particular semantic fields (viz. that of clothing and of vegetables and fruits) and organized according to strong semantic correspondences. Phenomena of this kind show clearly the importance of the internal structure of lexical knowledge in terms of semantic fields and grammatical categories (Weigl/Bierwisch 1970:13).

Es scheint mir daher gerechtfertigt zu sein, die Organisation des Lexikons in semantischen Feldern als semantisches Universal anzunehmen. Die Struktur der semantischen Felder scheint allgemeinen Gesetzmäßigkeiten zu unterliegen. So stellten Weigl/Bierwisch fest, daß der Deblockierungseffekt - war ein Substantiv vorgegeben - immer wieder nur auf Substantive ausstrahlte. Sollten auch die verbalen Formen deblockiert werden, so mußte erst eine deblockierte Verbalform vorgegeben werden.

Interessant in diesem Zusammenhang ist, daß sich die Autoren bei der Analyse eines Wortfeldes intuitiv immer, Geckeler berichtet das, auf lexikalische Einheiten ein und derselben Wortart beschränken, ohne dies aber zu begründen. Geckeler selbst begründet dann die Organisation von Wortfeldern nach Wortarten als notwendige Folge der paradigmatischen Struktur des Wortfeldes: "In einem einzigen Paradigma können nicht z. B. Substantive, Verben, Adjektive und Adverben nebeneinander funktionieren, d. h. in direkter Opposition zueinanderstehen" (Geckeler 1971:220).

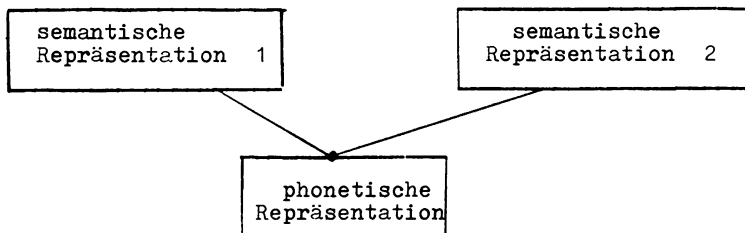
Eine weitere Gesetzmäßigkeit, die Weigl beobachten konnte, verblüfft: Es ist möglich, mit einem Homonym verschiedene Bedeutungen, die heterogenen

semantischen Feldern angehören, zu deblockieren (Beispiel: durch das Wort 'Flügel' konnten sowohl die Bedeutungen 'Klavier', als auch 'Vogelflügel' wieder-gewonnen werden). Es überrascht, daß Homonyme offen-bar Verbindungen zwischen verschiedenen semantischen Feldern herstellen können.

Neuere Ergebnisse von Weigl (1980) weisen darauf hin, daß bei Benennungsstörungen weder die Laut- noch die Bedeutungsstrukturen gestört sind. Gestört sind die Konnexionen zwischen diesen Repräsentationen:

Auf Grund der experimentellen Untersuchungsergebnisse werden die Wortfindungsstörungen beim Objektbenennen nicht als Erschwerungen der 'Bedeutungs- bzw. Begriffsfindung', sondern der Evozierung des gespeicherten Konnexionen zwischen Laut- und Bedeutungsstrukturen betrachtet. ¹ (Weigl 1980:319)

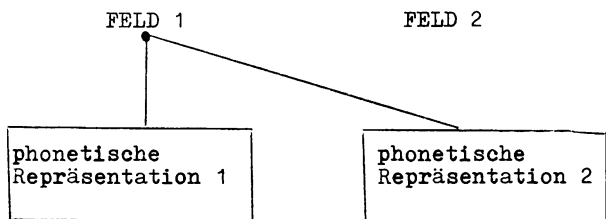
Die gleichzeitige Deblockierung kann man sich dann so erklären: da bei Benennungsstörungen nur die Konnexionen gestört sind, werden bei der Deblockierung dieser Konnexionen, die bei Homonymen an einem Punkt konvergieren, auch gleichlautende Lexeme mit unterschiedlichen semantischen Repräsentationen deblockiert werden:



Bei der Deblockierung von Lexemen, die einem gemeinsamen Feld angehören, kann man sich eine Konnexionskonvergenz umgekehrter Art vorstellen, die gleichzeitig

Anm. 1: Hervorhebungen von Weigl nicht wiedergegeben.

deblockiert werden kann.



Bedeutende Ergebnisse zum Wesen der Semantik hat auch Goldstein gewonnen, die jedoch von der Linguistik bisher kaum zur Kenntnis genommen worden sind. Goldstein untersuchte vor allem Störungen der Wortfindung (Hauptsymptom der amnestischen Aphasie und Symptom auch der anderen Aphasiearten). Er stellte fest, daß Wortfindungsstörungen nicht nur auf einer Störung zwischen "Wort" und "Ding" beruhen, sondern vielmehr auf dem Verlust des kategorialen Sprachverhaltens zurückzuführen sind.

Goldstein versteht darunter den Verlust der Symbolfunktion der Wörter:

sie [die Patienten] können die Worte nicht im metaphorischen Sinne benutzen, nicht dasselbe Wort in verschiedener Bedeutung [...]. Das wichtigste Resultat unserer Untersuchung solcher Patienten scheint mir die Feststellung, daß ihre Störung nicht zu einem Verlust der Worte an sich besteht, sondern darin, daß die Worte die Fähigkeit eingebüßt haben als Symbole benutzt zu werden. Die Sprache, die übrig geblieben ist, entspricht nicht der, die wir in unserer Welt gebrauchen, die uns erlaubt, die Vorgänge dieser Welt sprachlich auszudrücken und anderen mitzuteilen. Dazu genügen die Sprachlaute an sich offenbar nicht (Goldstein 1971:449).

Goldstein zeigte, daß es sich bei der amnestischen Aphasie nicht nur um ein Nichteinfallen eines Wortes handelt, sondern er meint vielmehr: "die Worte müssen etwas eingebüßt haben, was ihnen normalerweise zukommt" (Goldstein 1971: 92).

Auf welche Weise dieser Verlust des kategorialen Sprachverhaltens die Sprache verändert, haben Goldstein und Gelb unter anderem an Patienten mit Farbnamenamnesie untersucht. Um Farben zu bezeichnen, verwendeten diese Patienten in der Regel konkret-gegenständliche Bezeichnungen, d. h. ein bestimmtes Rot wurde als 'kirschartig', ein helles Blau mit 'wie ein Vergißmeiniest' bezeichnet. Bei der Aufgabe, farbige Wollsträhnen zuzuordnen, ordneten sie nur Strähnen, die genau identisch waren, einander zu. Ein helles Rot und ein dunkles Rot erschienen den Patienten bereits als zu verschieden. Die verschiedenen Schattierungen wurden nicht als Repräsentanten einer bestimmten Farbkategorie erkannt. Die Patienten können Farben nur konkret benennen, verfügen aber über keine abstrakten Farbbegriffe.

Bei der amnestischen Aphasie allgemein, ist das Verhalten ebenso konkret-gegenständlich. Wurde einem Patienten z. B. ein Messer zusammen mit einem Bleistift vorgelegt, so nannte er es einen Bleistiftspitzer (penal sharpener), zusammen mit einem Apfel war es ein Apfelschälmesser, zusammen mit einem Laib Brot ein Brotmesser; wurde es ihm mit einer Gabel vorgelegt, so sagte er 'Messer und Gabel'. Wurde der Patient gefragt, ob man es nicht einfach immer 'Messer' nennen sollte, so antwortete er ohne Zögern mit 'Nein' (Goldstein 1936:309).

Es kommt zwar vor, daß Patienten im Laufe der Behandlung die Gegenstände ebenso wie die Gesunden benennen. Wurden sie aber anschließend gefragt, warum sie die Gegenstände so bezeichneten, so antworteten sie, weil man es ihnen so beigebracht habe: "Asked why she called all these different shades by the same word, she answered 'the doctors told me that all these colors are named red. Therefore I call them red'" (Goldstein 1936:308).

Behavioristen würden jetzt antworten, daß Sprache durch Lernen und Nachahmung auf eben diese Weise gelernt werde und, daß Menschen mit teilweisem Sprachverlust daher auf ebensolche Art und Weise Sprache wiedererlangen würden. Wie wenig das zutrifft, zeigt die vollständige Äußerung der Patientin: "[...siehe oben] Asked if this was not correct, she laughed and said 'Not one of these colors is red, but I am told to call them by this word'" (Goldstein 1936: 308).

Goldstein folgerte daher: "It is clear that she had not used the word as a symbol, but had learned to build quite a superficial connection between a diversity of things and one word, a quite meaningless connection, which, however, helped her to carry out a task, if only in a quite external way" (Goldstein 1936:308).

Aus Goldsteins Feststellung kann man entnehmen, daß eine Verbindung zwischen "Wort" und "Ding" allein noch nicht bedeutungskonstituierend ist. Denn das Wort, das sprachliche Zeichen, besteht aus seinen zwei konstitutiven Bestandteilen: Ausdruck und Inhalt oder signifiant und signifié. Wird das "Ding" oder das Denotat (Referent) nur mit dem signifiant verbunden, wie es die oben zitierte Patientin offensichtlich

gemacht hat, so ist das, wie Goldstein sagt, eine "meaningless connection". Nach Goldsteins Untersuchungen kann Bedeutung nicht ohne abstraktes, kategorisierendes Verhalten zustandekommen. Fehlen von Bedeutung bei amnestischen Patienten ist nicht auf ein Fehlen der Erinnerung an die Bedeutung zurückzuführen: "Therefore, the assumption must be rejected that the lack of categorial attitude and the concreteness of the patients is caused by the patient's loss of memory for words, or a difficulty of speech. The patients have not lost the words but are unable to use them in a categorial sense" (Goldstein 1936:309).

Weigls und Goldsteins Erkenntnisse mögen in diesem Punkt zunächst als widersprüchlich erscheinen, denn Weigls Deblockierungsmethode scheint zunächst eine Art Erinnerungsmethode zu sein. Und doch ergänzen Weigls und Goldsteins Ergebnisse einander, denn die Deblockierungsmethode besteht keinesfalls nur in einem einfachen Erinnern. Sie funktioniert nur innerhalb von semantischen Feldern. Semantische Felder und semantisches Kategorisieren scheinen, wenn nicht in einer kausalen, so doch in einer korrelativen Beziehung zueinander zu bestehen. Mit anderen Worten, erst die strukturelle Anordnung von Lexemen in semantische Feldern ermöglicht eine Loslösung vom Referenten (Denotatum), von einer ein-eindeutigen Bezeichnung und konstituiert so die abstraktere, kategorisierende Bedeutung. Nimmt die Bezeichnung auf Außer-sprachliches Bezug, so ist die Bedeutung im Gegensatz dazu der Ausdruck und das Ergebnis einer innersprachlichen strukturellen Ordnung.

Coseriu hat die Notwendigkeit, Bezeichnung und Bedeutung - gerade bei der Erstellung einer Universalgrammatik - zu trennen, überzeugend dargelegt:

Bei der Annahme, die Tiefenstruktur sei gleich dem meaning und dieses wiederum sei gleich dem Außersprachlichen, ist die Tiefenstruktur natürlich 'universell', d. h. für alle Sprachen gleich. Dies hat jedoch absolut nichts mit den sprachlichen Universalien zu tun. Die gemeinte sogenannte 'Universalität' ist nicht die Einheit der Sprachen, sondern die Einheit der außersprachlichen Situationen. Die sogenannte universelle Tiefenstruktur ist die Einheit der außersprachlichen Welt. Eine solche Universalität zu behaupten bedeutet einfach, die banale Feststellung zu treffen, daß alle Sprachen von derselben Welt sprechen oder sprechen können.

Die Grammatik wird 'universell', auch wenn sie für eine Sprache betrieben wird, da angeblich die Tiefenstrukturen für alle Sprachen gleich und nur der Übergang von der Tiefenstruktur zur Rede jeweils verschieden sei (Coseriu 1975a:72-73).

Ich denke, es ist deutlich geworden, daß hier Universalien nicht auf diese Weise gefunden werden. Allerdings wird hier Bedeutung nicht, wie etwa bei Coseriu, als nur einzelsprachlich gesehen.¹ Was Coseriu Bedeutung nennt, entspricht unserer lexikalischen Bedeutung (einzelsprachlich). Neben der

Anm. 1: Coserius Definition von Bedeutung:

"Unter Bedeutung verstehen wir den sprachlich gegebenen, besser gesagt, den einzelsprachlich gegebenen Inhalt. [...] Bedeutung ist ein Inhalt, den man als 'deutsch', als 'französisch', 'englisch' usw. identifizieren kann, noch besser als zu einer bestimmten Form des Deutschen, des Französischen gehörend" (Coseriu 1975a:27); und:

einzelnsprachlichen Bedeutung und der Bezeichnung als Bezug zur außersprachlichen Wirklichkeit, gibt es auch noch eine universale Ebene der Bedeutung, die weder unter das Lexikon, noch unter die Bezeichnung subsumiert werden kann. Die oben angeführten Beispiele haben die Notwendigkeit einer weitergehenden Differenzierung, als sie von Coseriu vorgenommen worden ist, gezeigt. Denn: sprachliche Felder mit der Funktion der semantischen Kategorisierung haben nichts mit Bezeichnung oder außersprachlicher Wirklichkeit zu tun; sie sind auch nicht nur einzelnsprachlich, sondern in allen Sprachen nachweisbar.

Anm. 1 (Forts.): "Die Bedeutung, die ein kompliziertes Gefüge von verschiedenen Arten von Bedeutungen ist, ist der Bezugspunkt der eigentlichen einzelnsprachlichen Sprachbetrachtung" (Coseriu 1975a:27).

3. DIE ZWEITE TIEFE DES ZWEI - TIEFEN - MODELLS

Beim Ansetzen der nächsten Tiefe gibt es Unstimmigkeiten. Folgende Fragen sind zu lösen: Besteht ein Tiefengefälle zwischen Syntax und Semantik? Wenn ja, welche Ebene ist dann die tiefste?

Eine weitere, sehr diskutierte Frage ist die, ob Syntax und Semantik als voneinander getrennte Komponenten anzusetzen sind (EST), oder nicht (Generative Semantik). Die EST postuliert eine autonome Syntax, die semantisch interpretiert wird. Auf der Chomskyschen Tiefenstruktur sind zwar die semantischen Repräsentationen alle voll angelegt, jedoch operiert diese Tiefenstruktur (TS) nur mit syntaktischen Kategorien (NP, VP, N, V, etc.). Die Generativen Semantiker kritisieren an der EST vor allem den Anspruch, daß ihre Tiefenstruktur nur syntaktische, aber keine semantische Veränderungen mehr bewirkt. Der EST, die annimmt, daß die Transformation einsetzt, nachdem die lexikalischen Elemente in die Basisstruktur eingesetzt worden sind, wird von der Generativen Semantik (GS) entgegengehalten, daß es keinen bestimmbaren Punkt gebe, an dem die Transformation einsetze. Chomsky bestimmt daraufhin mit seiner Spurentheorie den Ort der lexikalischen Insertion.

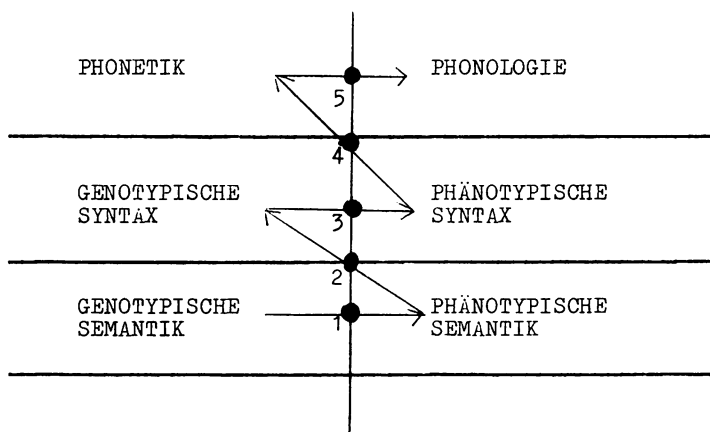
Da für die GS die TS und die SR (semantische Repräsentationen) keine getrennten Komponenten sind, und sie keinen Ort der lexikalischen Insertion annehmen wollen, schlagen sie vor, den Begriff der TS fallen zu lassen. So z. B. Newmeyer:

I shall conclude that the existence of a level of deep structure, intermediate between semantic representation and surface structure is questionable. Since the

postulation of this level is a feature both of the theory of Chomsky (1965) and its lexicalist modification, their correctness will be challenged. My conclusions, then, will support the claim of Mc Cawley (1968) that this level does not exist, and that there is no reason therefore, to distinguish between the notions 'syntactic rule' and 'semantic rule' (Newmeyer 1970:178).

Übrig bleibt eine Transformation, die die Generativen Semantiker lieber semantisch, als syntaktisch nennen wollen. Die semantische Ebene ist bei ihnen die tiefste Ebene (auch wenn die Generativen Semantiker das so nicht sagen würden), die durch Transformationen schließlich mit den phonetischen Repräsentationen verbunden wird.

Nimmt man nun die Semantik als die tiefste Komponente an und ersetzt die fallengelassene Tiefenstruktur durch die genotypische Ebene Saumjans, so würde man folgendes Modell aufstellen können:¹



Anm. 1: Saumjan würde zwar nicht von einer genotypischen Syntax sprechen; da wir aber nicht sein gesamtes Modell übernehmen, ist es klar, daß seine Begriffe durch die Struktur unseres Modells modifiziert werden und andere Inhalte haben können.

Schon die Einführung von Šaumjans Tiefenstruktur löst die Linearität der Konzeption der Generativen Semantik vollständig auf. Bei Punkt zwei und vier liegt - wie ich es bezeichnen werde, eine Zwei - Tiefen - Transformation vor.

Eine Transformation überführt von der semantischen Ebene in die syntaktische (Punkt zwei), die zweite von der einzelsprachlichen in die universale Seite der Sprache.

Das heißt konkret, die sprachlichen Felder werden zunächst in die einzelsprachliche Ebene transformiert (1); dort finden die lexikalischen Insertionen statt (der Ort für diese Insertionen wurde von der GS nicht bestimmt. Chomsky legte ihn vor den syntaktischen Transformationen an und bestimmt so zunächst den Ort der Insertionen ähnlich wie hier; später verschiebt er diesen Ort in die S-Structure, die eine höhere Form der TS, bzw eine tiefere Form der OS darstellt). Bei der Transformation von phänotypischer Semantik in genotypische Syntax (2) finden, wie eben beschrieben, eigentlich zwei Transformationen statt. Während genotypische Semantik und phänotypische Syntax voneinander getrennt sind (wie bei der EST), gehen phänotypische Semantik und genotypische Syntax ineinander über, stehen also in einer engen Verbindung (ähnlich wie bei der Konzeption der GS).

Diese Ausführungen zeigen, daß durch das Ansetzen einer Šaumjan'schen Tiefe, d. h. durch eine weitergehende Differenzierung, als es in den Sprachmodellen der EST oder GS geschehen ist, die Widersprüche zwischen EST und GS aufgelöst werden können, indem sich zeigt, daß in gewisser Hinsicht beide Kon-

zeptionen zutreffen können.

Damit ist aber die Frage noch nicht gelöst, ob Syntax und Semantik getrennte Komponenten sind, oder nicht. Beides trifft zu. Kontrovers bleibt weiterhin die Frage, ob nun Syntax oder Semantik als die dominante, bzw. die zentrale oder tiefste Komponente zu betrachten ist. Während bei der EST die Semantik als interpretative Komponente der Syntax (gleich transformationelle Komponente) untergeordnet wird, postulieren die Generativen Semantiker das Gegenteil: Syntax und Semantik werden bei ihnen nicht nur nicht getrennt, mehr noch, die Syntax wird von der Semantik aufgenommen, als ein Teil von ihr verstanden, auch wenn das selten von ihnen explizit ausgesprochen wird. Abrahams Charakterisierung der Generativen Semantik weist in diese Richtung: "Kernstück der Auffassung der generativen Semantik ist, daß ein System, welches die Regelmäßigkeiten von Wörtern, Wortgruppen und ganzen Sätzen mit ihren Bedeutungen darstellt, nicht aus zwei verschiedenen Regelapparaten bestehen sollte, sondern aus einem einzigen homogenen - den man besser semantisch nennt" (Abraham in Abraham/Binnick 1972: VII).

Die EST vertritt eine syntaktizistische, die GS eine semantizistische Position.

Das Ergebnis dieser Arbeit wird ein völlig anderes sein. Mit ihm wird auch festgelegt werden, wo und wie die zweite Tiefe anzusetzen sein wird. Dies glaube ich mithilfe der Neurolinguistik leisten zu können.

Zunächst werde ich jedoch von dieser Thematik abrücken und neuro- bzw. patholinguistische Sachverhalte darstellen müssen, die jedoch anschließend in den Gesamtzusammenhang integriert werden.

IV. ÜBERPRÜFUNG DER THEORIE DURCH ERGEBNISSE AUS DER PATHOLINGUISTIK

1. CHARAKTERISIERUNG DER APHASIEN

Leischners (1979) und Poecks Einteilungen (1973 - 1978) der Aphasiearten und ihre Differentialdiagnosen aphasischer Syndrome werden für uns äußerst aufschlußreich sein.

Leischner und sein Mitarbeiter Peuser unterscheiden:

- Totalaphasie

- Gemischte Aphasie
- Motorisch - amnestische Aphasie
- Motorische Aphasie
- Sensorisch - amnestische Aphasie
- Sensorische Aphasie
- Amnestische Aphasie
- Zentrale Aphasie (Leitungsaphasie)
- Semantische Aphasie

Poeck, bzw. das Team um Poeck (M. Kerschensteiner, F. - J. Stachowiak, W. Huber, D. Weniger) unterscheidet:

- Globale Aphasie
- Broca Aphasie
- Wernicke Aphasie
- Amnestische Aphasie

K. Poeck und A. Leischner arbeiten beide mit einem Team von Linguisten zusammen und sie sind beide an der neurolinguistischen Beschreibung von Aphasien interessiert. Daher erscheint es mir sinnvoll, ihre Konzeptionen zu vergleichen, einmal um auf Unterschiede rein terminologischer Art hinzuweisen, zum anderen um

tatsächliche Unterschiede in den Auffassungen aufzuzeigen.

Leischner 1979 führt die Aufsätze des Poeck-Teams, in denen die vier Aphasiearten jeweils als eigenständige Syndrome beschrieben werden, noch nicht in seinem Literaturverzeichnis auf. Das weist darauf hin, daß Leischners Einteilung der Aphasien unabhängig und unbeeinflußt von Poeck et als. Auffassungen konzipiert worden ist.¹

Anm. 1: Es handelt sich um die Aufsätze:

Stachowiak et al. 1977: Die globale Aphasie

Huber et al. 1975: Die Wernicke Aphasie

Kerschensteiner et al. 1978: Die Broca Aphasie

Poeck et al. 1974: Die amnestische Aphasie.

A. a. TOTALAPHASIE (LEISCHNER 1979)

Alle Modalitäten der Sprache sind bei der Totalaphasie gestört. Lediglich einige Automatismen sind erhalten, die perseverierend geäußert werden. Die Fähigkeit zur Satzbildung fehlt gänzlich. Es können meist nur Vokale und leichte, kurze Wörter nachgesprochen werden. Die Wortfindung ist unmöglich; vorgelegte Gegenstände können daher nicht benannt werden. Neben der Sprachproduktion ist auch das Sprachverständnis schwer gestört.

Linguistisch gesprochen sind sowohl Syntax als auch Semantik gestört. Die permanenten verbalen Stereotypen¹ können zwar scheinbar Bedeutung tragen (für den Hörer), da sie aber von den aphasischen Patienten unkontrolliert und zusammenhangslos geäußert werden, sind sie eigentlich bedeutungslos.

Sprachliche Zeichen werden trotz der Schwere der Störung als solche erkannt und von Zeichen anderer Art unterschieden.²

Anm. 1: Definition der Stereotypie nach Alajouanine (1972:70): "One can thus summarize them as permanent stereotyped verbal expression with or without linguistic meaning, unconsciously and involuntarily uttered."

Anm. 2: Siehe Leischner 1979: 70 (Fall St. B.:Totalaphasie): "Zahlen und Satzzeichen, welche in ein Wort eingemischt worden waren, werden als fremde Symbole erkannt und entfernt."

Weigl/Bierwisch 1970 nehmen daher an, daß die sprachliche Kompetenz erhalten und nur die Performanz gestört ist. Dieser Auffassung ist vielfach widersprochen worden. M. E. lagen den unterschiedlichen Auffassungen unterschiedliche Kompetenz/Performanz - Begriffe zugrunde.

b. GLOBALE APHASIE (STACHOWIAK ET AL. 1977)

Stachowiak et al. ziehen den Begriff der globalen Aphasie dem der totalen Aphasie vor: "Wir verwenden den Begriff globale Aphasie, weil er die schwere Beeinträchtigung aller sprachlichen Modalitäten wiedergibt, ohne aber, wie der Begriff totale Aphasie, den völligen Verlust von sprachlichen Fähigkeiten zu implizieren" (1977:76).

Poecks und Leischners Beschreibungen dieses aphasischen Syndroms unterscheiden sich hier nur hinsichtlich ihrer Terminologie, denn auch Leischner geht nicht von einem totalen Verlust aller sprachlichen Modalitäten aus. Ebenso entsprechen ihre Aussagen zur Sprachproduktion und zum Sprachverständnis einander. Die Automatismen charakterisieren Stachowiak et al. als formstarre Einschübe, die zum sprachlichen Kontext weder lexikalisch noch syntaktisch passen.

Zusammenfassend charakterisieren Stachowiak et al. die globale Aphasie so:

Die globale Aphasie wird als einheitliches Syndrom beschrieben, das durch eine schwere Beeinträchtigung aller sprachlichen Fähigkeiten charakterisiert ist. Die geringe Sprachproduktion besteht aus Floskeln, Automatismen (recurring utterances) oder aus wenigen, meist neologistisch entstellten Einzelwörtern. Die Patienten sind außerstande, ihre Gedanken der Situation angemessen jeweils neu zu formulieren. Das Sprachverständnis ist nur für die einfachsten Fragen und Anforderungen erhalten. (Stachowiak et al. 1977:75)

Stachowiak et al. unternehmen jedoch im Gegensatz zu Leischner noch eine weitere Differenzierung der globalen Aphasie.¹ Sie unterscheiden zwei Untertypen, die

Anm. 1: Ich werde jetzt einheitlich den Begriff der globalen Aphasie verwenden, wenn ich mich nicht ausdrücklich auf Leischner beziehe.

durch die Einführung des Kriteriums der Flüssigkeit der Sprachproduktion entstehen.

- Die Sprachproduktion besteht aus flüssig geäußerten Automatismen. Die Intonation ist in der Regel erhalten. So beantwortet z. B. ein Patient alle Fragen perseverierend und mit richtiger Intonation mit den Silben da da da (Stachowiak et al. 1977:78).
- Bei der zweiten Untergruppe erfordert die Sprachproduktion große Anstrengung. Die Reduktion auf wenige Automatismen ist allerdings weniger ausgeprägt als bei der ersten Gruppe. Die geäußerten "Wörter" sind neologistisch so stark verändert, so daß Kommunikation mit der zweiten Gruppe in der Regel noch schwieriger ist als mit der ersten.

Stachowiak et al. betonen (1977:86), daß die Sprachautomatismen keine lexikalischen Inhalte repräsentieren, sondern daß sie vielmehr als Träger für Intonationskurven (auch Ausdruck von Freude, Trauer) fungieren. Diese werden von ihnen als die einzigen erhaltenen bedeutungstragenden sprachlichen "Zeichen" bezeichnet.

B. a. GEMISCHTE APHASIE (LEISCHNER 1979)

Im Gegensatz zur Totalaphasie verfügt der Kranke mit gemischter Aphasie in der Spontansprache bereits über so viele Lexeme, daß er sich seiner Umgebung verständlich machen kann.

Wortfindung und Sprachverständnis sind zwar wie bei Totalaphasie gestört, jedoch in geringerem Ausmaß. Die Sprachverständnisstörungen sind dabei schwerer als

die Wortfindungsstörungen, die oft kaum mehr vorhanden sind. Leischner weist darauf hin, daß die Störungen des Sprachverständnisses weniger schwerwiegend sind als bei den sensorischen Aphasien.

Es herrscht ein Telegrammstil vor, d. h. Substantive und Verben werden nicht flektiert. Sogenannte 'kleine Satzteile' werden ausgelassen. Es handelt sich dabei um Lexeme mit grammatikalischer (syntaktischer) Funktion. Sowohl die Spontansprache als auch weitere sprachliche Modalitäten wie Lesen und Schreiben sind vom Telegrammstil geprägt. Man bezeichnet diese Form der Sprachstörung in der Literatur allgemein als Agrammatismus.

Leischner charakterisiert die gemischte Aphasie so: "Diese Mischung von Agrammatismus und mäßigen Störungen des Sprachverständnisses ist klinisch das beste Charakteristikum der gemischten Aphasie" (Leischner 1979: 74).

Agrammatismus charakterisiert aber nicht nur die gemischte Aphasie, sondern nach Leischners Einteilung auch die motorisch - amnestische und die motorische Aphasie. Alajouanine beschreibt diese agrammatischen Störungen:

there is a reduction of the sentence to a skeleton of its construction; only nouns and verbs in the infinitive form are retained, and all of the little words, 'the little tools of language', are suppressed. All grammatical differentiation, gender, number, and tense in particular, and also all subordination of clauses are lost. (Alajouanine 1972:28)

Die Patienten sind sich dessen nicht bewußt und daher oft erstaunt, daß sie ein Verb nicht konjugieren können, wenn sie danach gefragt werden. Stereotype Redewendungen, Automatismen und Redewendungen, die spontan und unreflektiert geäußert werden, werden ohne agrammatische Störungen geäußert.

b. DIFFERENTIALDIAGNOSE DER DREI DURCH AGRAMMATISMUS GEKENNZEICHNETEN APHASIEFORMEN (LEISCHNER 1979)

Im Unterschied zur gemischten Aphasie sind bei der motorisch - amnestischen Aphasie keine Störungen des Sprachverständnisses nachweisbar. Telegrammstil ist vorhanden, doch ist die Satzbildung bereits mehr ausgebildet als es bei der gemischten Aphasie der Fall ist. Die Wortfindung bleibt noch deutlich gestört.

Wortfindungsstörungen sind bei der motorischen Aphasie im Gegensatz zur motorisch - amnestischen Aphasie nicht mehr vorhanden. Mit der motorisch - amnestischen Aphasie hat sie gemein, daß keine Störungen des Sprachverständnisses vorhanden sind.

Übersicht:

	Agrammatismus	Wortfindungsstörungen	Sprachverständnisstörungen
Gemischte Aphasie	X	X	X
Motor.-amnest. Aphasie	X	X	
Motorische Aphasie	X		

c. BROCA AHASIE (KERSCHENSTEINER ET AL. 1978)

Mit dem Terminus Broca Aphasie fassen Kerschensteiner et al. 1978 alle agrammatischen Störungen zu einem klinischen Syndrom zusammen: "Das Kardinalsymptom der Broca-Aphasie ist der Agrammatismus" (232) und "Das für die Differentialdiagnose gegenüber anderen Aphasieformen entscheidende Merkmal ist der Agrammatismus" (223).

Der Terminus Broca Aphasie wird von Kerschensteiner

et al. und in der neueren Literatur zur Aphasie bevorzugt¹, da angenommen wird, daß dieses Syndrom mit den damit verbundenen agrammatischen Störungen durch die Läsion der sogenannten Brocaschen Stelle hervorgerufen wird. Kerschensteiner et al. (1978:229) betonen, es sei nicht zu bezweifeln, "daß bei Patienten, die das Syndrom der Broca-Aphasie bieten, wie wir es hier beschrieben haben, die Brocasche Stelle immer in die Läsion mit einbezogen ist". Diese Brocasche Stelle (Fuß der dritten Stirnwindung der sprachdominanten Hemisphäre) liegt im Bereich der Arteria praerolandica, die eine der Aufzweigungen der Arteria cerebri media ist.² Die Broca Aphasie gilt als typisches Gefäßsyndrom (Kerschensteiner et al. 1978:229).

Die Charakterisierung der agrammatischen Störungen steht nicht im Widerspruch zu der Leischners; sie ist nur zum Teil ausführlicher und in sprachwissenschaftlicher Terminologie abgefaßt: die syntaktische Struktur der Sätze ist vereinfacht; es fehlen Funktionswörter und Flexionsformen. Die Morphologie ist ebenfalls vereinfacht (z. B. Fehlen der Kasusendungen).

Anm. 1: Es wurde inzwischen von Marie (1906) nachgewiesen, daß es sich bei der von Broca beschriebenen Aphasie um eine globale Aphasie und nicht um eine Broca Aphasie gehandelt hatte. Leischner schlägt deshalb vor den Terminus ganz fallen zu lassen (bei ihm allerdings nur ein Synonym für die motorische Aphasie). Stachowiak 1979 schlägt vor den Terminus beizubehalten, um Paul Broca zu ehren.

Anm. 2: Eine Abbildung der Arteria cerebri media mit der A. praerolandica findet sich in Kerschensteiner et al. 1978: 228 ; auch in Schnelle 1981:99, dort leicht zugänglich (= stw 343), darum wird hier auf eine Abbildung verzichtet.

Zur Veranschaulichung führe ich einige Beispiele auf, die die Sprachproduktion von agrammatischen Aphasikern wiedergeben.

Leischner: Gemischte Aphasie (Leischner 1979:76):

(Was tun Sie den ganzen Tag bei uns?)	"putzen ... lesen"
(Erzählen Sie, wenn Sie aufstehen, was tun sie zunächst einmal?)	"waschen... Zähne"
(Die Zähne tun Sie...)	"putzen"
(Was tun Sie dann?)	" waschen, kämmen, Frühstück, lesen, schreiben".

Leischner: motorisch - amnestische Aphasie (Leischner 1979: 80):

(Was haben Sie zu Hause gemacht?)	"Pit...Frühstück... Spiele...esse... stricke... bügeln... wasche..."
(Wann sind Sie hierhergekommen?)	"Sonntag"
(Was haben Sie gestern getan?)	"Klinik ... lesen"
(Was haben Sie bei der Ärztin getan,)	"Klopfen... höre ..."

Leischner: motorische Aphasie (Leischner 1979: 84)

(Was haben Sie den ganzen Tag gemacht?)	"Gelernt und unter in Geschäften"
(Was haben Sie da gemacht?)	"Blumenfase und ein Bild aus Stein... Mosa..."
(Und was sonst?)	"Gelesen und hier spazieren..."
(Was haben Sie gegessen?)	" Aben ausgegangen"
(Was getrunken?)	"Wein ... Bier will ich nicht trinken"

Broca Aphasie (Kerschensteiner et al. 1978:225 - 226):

Untersucher: Erzählen Sie mir doch bitte mal, wie es Ihnen jetzt geht.

Patient: ja mei ... schlecht

U.: Und warum?

P.: warum ... warum... Sprache und gelähmt ... und .. eh ... ja ... ja

U.: Wie hat das denn mit Ihrer Krankheit angefangen?

P.: ja ... Schi ...ún...fáll...nicht... aber ... Schi ... Gehirn ... b.bl.b. ... Gehirn ... Gehirn ... blü...tung

U.: Was ist dann mit Ihnen passiert?

P.: ja ... kaputt... gelähmt

Es fällt auf, daß die Beispiele einander entsprechen, auch Leischners Zuordnungen zu verschiedenen Aphasieformen.

Wenn Leischner trotzdem zwischen gemischter, motorisch-amnestischer und motorischer Aphasie unterscheidet, dann deshalb weil er die Störungen des Sprachverständnisses ebenfalls systematisch erfassen und voneinander abgrenzen will: es entstehen seine Mischformen von Aphasien. So betrachtet Leischner etwa die gemischte Aphasie als eine Aphasie mit sensorischer und motorischer Komponente (in anderer Terminologie: eine Mischform von Broca- und Wernicke-Aphasie). Trotzdem liegen vor allem Telegrammstil und Agrammatismus vor, und wir müssen die gemischte Aphasie der Broca-Aphasie zurechnen. Der Grund, warum Leischner eine sensorische Komponente annimmt, liegt wohl darin, daß man lange angenommen hat, Sprachverständnistörungen liegen nur bei sensorischen (Wernicke-Aphasien) vor. Um auf diese Problematik genauer hinweisen zu können, muß erst Leischners Einteilung der sensorischen Aphasien (die Wernicke-Aphasie) beschrieben werden.

C. a. - SENSORISCH - AMNESTISCHE APHASIE (Leischner 1979)

Die sensorisch - amnestische Aphasie wird durch Störungen des Sprachverständnisses und der Wortfindung gekennzeichnet. Die Substantiva werden vor allem vernachlässigt, kleine Wortarten, zum Teil auch Verben, bevorzugt. Es besteht in der Regel eine sprachliche Überproduktion. Im Gegensatz zum Telegrammstil und Agrammatismus bei gemischter, motorisch - amnestischer und amnestischer Aphasie herrscht bei der sensorisch - amnestischen Aphasie ein flüssiger Paragrammatismus vor: die Wortartenauswahl ist gegensätzlich zu der, wie sie in der gemischten Aphasie angetroffen wird. Bedeutungstragende Lexeme treten in verschwindender Minderheit auf, weshalb der Kommunikationswert der Äußerungen minimal ist. Das wird von den Kranken selbst allerdings in der Regel nicht wahrgenommen.

- SENSORISCHE APHASIE

Bei der sensorischen Aphasie herrschen ebenfalls flüssiger Paragrammatismus und sprachliche Überproduktion vor. Das wesentliche Symptom sind die Störungen des Sprachverständnisses, die sie mit der sensorisch-amnestischen Aphasie gemeinsam hat. Von dieser Form der Aphasie unterscheidet sich die rein sensorische Aphasie dadurch, daß bei ihr keine Wortfindungsstörungen mehr vorhanden sind.

Bei besonders schweren Formen von sensorischer Aphasie, wenn "der Kranke praktisch keine fehlerfreien Wörter mehr gebraucht" (Leischner 1979:92), spricht Leischner von Jargonaphasie.

Alajouanine würde Leischners Jargonaphasie als

einen undifferenzierten Jargon bezeichnen.

Alajouanines Begriff der Jargonaphasie umfaßt Leischners sensorische und sensorisch - amnestische Aphasie. Er definiert die Jargonaphasie als eine Desorganisation des Systems der Semanteme (Alajouanine et al. 1952:162) oder auch als "suppression of the semantic values. Here we are concerned with a profound loss of meaning of words which we have already found to be disturbed in stereotypy without linguistic meaning (Alajouanine 1972:32)

Leischner erkennt die Jargonaphasie, die mit Alajouanines undifferenziertem Jargon identisch ist, nicht als einen eigenen Aphasiotyp an, sondern sieht in ihr eine "Durchgangsphase der schweren Aphasiearten, welche eine sensorische Komponente enthalten" (Leischner 1979: 92).

b. WERNICKE APHASIE (Huber et al. 1975)

Wesentliche Merkmale der Wernicke Aphasie sind Paragrammatismus und Sprachverständnisstörungen. Diese Charakteristika treffen auf Leischners sensorische und sensorisch - amnestische Aphasie zu. Huber et al. ziehen es vor ein einheitliches Syndrom Wernicke Aphasie zu beschreiben, unterscheiden allerdings verschiedene Erscheinungsformen der Wernicke Aphasie.

Ebenfalls wie die Broca Aphasie wird die Wernicke Aphasie als ein typisches Gefäßsyndrom beschrieben. Ist bei der Broca Aphasie das Versorgungsgebiet der Arteria praerolandica betroffen, so bei der Wernicke Aphasie das der Arteria temporalis posterior (auch eine der Aufzweigungen der Arteria cerebri media)

wiederum der sprachdominanten Hemisphäre¹. Diese Stelle wurde zuerst von Carl Wernicke beschrieben (1874), und daher nach ihm benannt.

Auch Huber et al. 1975 betonen die Flüssigkeit der Sprachproduktion (Logorrhöe). Das nächste Hauptcharakteristikum der Wernicke Aphasie sind die paragrammatischen Störungen. Formen für Kasus, Genus und Numerus sind im Gegensatz zur Broca Aphasie vorhanden, allerdings nicht aufeinander abgestimmt, weshalb der Satz ebenfalls als 'ungrammatikalisch' erscheint. Diese Störungen werden nicht als Ausdruck einer zum Teil gestörten Syntax, sondern als Folge des gestörten Lexikons verstanden. Huber et al. 1975 sehen im Paragrammatismus - wie Leischner - vor allem eine semantische Störung, bzw. eine Störung der Insertion der bedeutungstragenden sprachlichen Komponenten (sie beziehen sich bei ihrer Interpretation dieses Phänomens auf das Sprachmodell und die Terminologie von Chomsky 1965).

Die Sprachverständnisstörungen sind ein weiteres Hauptsymptom, das allen Erscheinungsformen der Wernicke Aphasie gemeinsam ist. Huber et al. 1975 betonen darüber hinaus, daß diese Sprachverständnisstörungen von weit schwerwiegender Art sind als solche, die bei Formen der Broca Aphasie auftreten können. Damit stimmen sie mit Leischner überein, der ja auch die Sprachverständnisstörungen bei der gemischten Aphasie als weniger schwerwiegend bezeichnet als diejenigen, die bei den sensorischen Aphasien auftreten.

Im Gegensatz zu Leischner betonen sie allerdings,

Anm. 1: Eine bildliche Darstellung findet sich in Huber et al. 1975, S. 85. Die gleiche Darstellung ist auch in Schnelle 1981, S. 101 abgebildet.

daß die Patienten einsehen, daß sie sprachgestört sind. Nach Huber et al. handelt es sich daher nicht um eine Anosognosie, eine außersprachliche Störung; sie nehmen vielmehr an: "Gestört sind vermutlich sprachimmanente Mechanismen, die die Sprachproduktion intern, d. h. nicht etwa über eine akustische Rückkoppelung, kontrollieren" (Huber et al. 1975:82).

Weinstein/Lyerly 1976 betonen im Gegensatz zu Huber et al., daß vieles darauf hinweise, daß bei der Jargonaphasie anosognostische Störungen vorliegen. Es handle sich um keine spezifisch sprachliche Störung, sondern um eine Anpassung an eine sprachliche Störung. Sie konnten zeigen, daß für die prämorbid Persönlichkeit der Jargonaphasiker Leistungsorientiertheit, mangelnde Selbsteinsicht, Angst vor Krankheit sowie ein Nicht - Wahrnehmenwollen des Krankseins charakteristisch waren, und zwar - verglichen mit Kontrollgruppen von Aphasikern ohne Jargon - überdurchschnittlich häufig.

Nicht selten fallen Jargon - Aphasiker, deren Sprachproduktion sich bereits erheblich gebessert hatte, in ihren Jargon zurück, sobald man sie nach ihrer Krankheit fragt (Weinstein/Lyerly 1976:131)¹.

Huber et al. führen zwei ihrer vier Unterformen von Wernicke Aphasien als Jargon - Aphasien auf: "Nach den Kriterien: Verständlichkeit, phonematische und semantische Paraphasien in der Spontansprache lassen sich 4 Erscheinungsformen unterscheiden:

Wernicke-Aphasie mit vorwiegend semantischen Paraphasien,

Wernicke-Aphasie mit semantischem Jargon,

Anm. 1: Die Diskussion dieses Problems ist noch nicht abgeschlossen oder gar entschieden. Das zeigt Linkes Stellungnahme zu Weinstein/Lyerly (Linke 1981: 86ff.).

Wernicke-Aphasie mit vorwiegend phonematischen Paraphasien

Wernicke-Aphasie mit phonematischen Jargon"

(Huber et al. 1975:77).

Die Jargonaphasie definieren sie so: "Dort, wo keine zusammenfassende Information mehr vermittelt wird, spricht man von Jargon-Aphasie" (1975:82).

Die Jargonaphasien sind bei Huber et al. jeweils schwerere Formen von Aphasien als die Paraphasien. Auch nach Leischner ist die Jargonaphasie eine besonders schwere Form von sensorischer Aphasie. Er sieht in ihr eine Übergangsform von der totalen Aphasie zu einer besonders schweren Form von sensorischer Aphasie; ähnlich sieht er die gemischte Aphasie als eine Übergangsform von der totalen Aphasie zu Aphasien mit motorischer Komponente. Dazu zur Veranschaulichung ein Überblick:

Leischner

Totale Aphasie

<u>Gemischte Aphasie</u>	<u>Jargonaphasie</u>	
+	+	Sprachver- ständnis- störungen
+	+	Wortfindungs- störungen
-	+	flüssige Sprach- produktion
-	+	Paragrammatismus

Geht man von Stachowiak et als. Unterteilung der globalen Aphasie aus (1977), so ist denkbar, daß die

flüssige Form der globalen Aphasie in eine Jargon-aphasie und eine nicht-flüssige Form in eine gemischte Aphasie übergeht.

Allerdings lehnen es Kerschensteiner et al. 1978 (im Gegensatz zu Leischner) ab, einen Übergang von einer globalen zu einer Broca oder Wernicke Aphasie anzunehmen. Eine gebesserte globale Aphasie hat für sie nur eine oberflächliche Ähnlichkeit mit einer Broca Aphasie (Kerschensteiner et al. 1978: 230), da sie davon ausgehen, daß jeweils unterschiedliche Hirn-läsionen vorliegen.¹

Berücksichtigt man jedoch, daß es sich bei den sprachlichen Funktionen um sekundäre Hirnfunktionen handelt, kann man annehmen, daß bestimmte sprachliche Funktionen, trotz einer umschriebenen Läsion, restituiert werden können. Diese Annahme wird von Geschwind/Putnam 1980 unterstützt. Sie weisen am Beispiel der Broca Aphasie nach, daß einer spezifischen Region benachbarte, inaktivierte Potentiale angenommen werden müssen, die sprachliche Funktionen (auch bei Erwachsenen!) übernehmen können². Auf diese Weise muß man von einer Minimal- und einer Maximaldefinition der Broca-Region (und entsprechend auch der anderen Regionen) ausgehen.

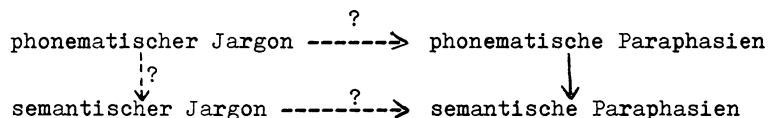
Innerhalb der Hauptgruppen von Aphasien nimmt das

Anm. 1: Bei der globalen Aphasie ist das gesamte Gebiet der Arteria cerebri media betroffen, bei der Broca Aphasie nur das Versorgungsgebiet der Arteria praerolandica.

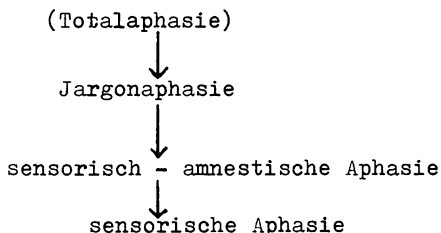
Anm. 2: "L'existence d'un tel bord de cortex d'activité potentielle n'est pas spéculative. Patrick Wall, par exemple, a fourni des preuves très convaincantes de l'existence de synapses inactives qui ne deviennent actives qu'après l'ablation des sources normales de stimulation d'une région donnée" (Geschwind/Putnam 1980:588).

Team um Poeck Übergänge von schwereren zu leichteren Formen an.

Bei der Wernicke Aphasie, so Huber et al. 1975, bilden sich die phonematischen Paraphasien häufig zu semantischen Paraphasien zurück.¹ Zur Prognose der schwereren Jargon-Formen sagen sie allerdings nichts aus:



Die Prognose bei Leischner, nimmt man die Jargon-aphasie als die schwerste Störung der sensorischen Aphasie, kann im Vergleich so dargestellt werden:



Anm. 1: die phonematischen Paraphasien sind schwerere Störungen als die semantischen Paraphasien, da sie auch (verdeckt) semantische Paraphasien enthalten.

c. DIE JARGONAPHASIE (ALAJOUANINE)

Ausführlich wurde die Jargonaphasie von Alajouanine beschrieben. Er charakterisiert sie als eine Desorganisation der Semanteme, als eine semantische Störung. Die Jargonaphasien werden von ihm alle durch den Verlust von Bedeutung definiert: "the jargon aphasia in which the major element is the disappearance of that very quality which gives signification to speech" (Alajouanine 1972:32).

Es wird deutlich, daß diese Definition auch auf die Wernicke Aphasien und auf Leischners Formen und Mischformen von sensorischen Aphasien zutrifft. Hubers Einteilung in vier Unterformen und Leischners Unterscheidung von zwei sensorischen Aphasieformen steht Alajouanines Subkategorisierung in drei Arten von Jargonaphasien gegenüber; er beschreibt:

- den undifferenzierten Jargon
- den asemantischen Jargon
- den paraphasischen Jargon.

Den undifferenzierten Jargon unterscheidet er als die schwerste Form zunächst von der Totalaphasie und definiert ihn so:

First, there is what can be named an undifferentiated jargon, very close to verbal stereotypy without linguistic meaning. However the latter was easy to distinguish because it was composed of only one or two phonemes, always the same, in contrast to jargon aphasia, where there is an almost incessant flow of sounds more or less varied and fluctuating from one moment to the next. (Alajouanine 1972:33)

Als (französisches) Beispiel für den undifferenzierten Jargon führt Alajouanine an:

sanénéqueduaquitescapi

Dem undifferenzierten Jargon entspricht, wie bereits erwähnt, bei Leischner die schwerste Form einer motorischen Aphasie mit sensorischer Komponente. Die Paraphasien beherrschen hier ebenfalls den gesamten sprachlichen Ausdruck. Leischner bringt zwar kein Beispiel zur Jargonaphasie, das wir mit dem Alajouanines vergleichen könnten, aber er weist selbst ausdrücklich darauf hin, daß die Termini undifferenzierter Jargon und schwere sensorische Aphasie einander entsprechen (Leischner 1979:91-92).

Alajouanines undifferenziertem Jargon entspricht außerdem Hubers Wernicke Aphasie mit phonematischem Jargon. Folgendes Beispiel soll das verdeutlichen:

U.: Wie geht es Ihnen denn jetzt... erzählen Sie mal!

P.: wohn awó...woasó...oh wattawand oh auwe

U.: Ja...mhm

P.: weh sawó kewéh...wann un perrel...un onee
...akóhn anque

(Huber et al. 1975:83)

Alajouanines Beispiel für den asemantischen Jargon ist:

les costelles qui se friment, ici un racrème,
deux enfourches a janpié, deux zenes sobe un
chandier qui met le clistone¹ (1972:33).

Anm. 1: ein solches Beispiel, das nicht lautschriftlich überliefert ist, kann natürlich nur eine annähernde Vorstellung von der Sprachproduktion geben. Das trifft ganz besonders für das Französische zu; met könnte graphisch auch durch mais, mets etc. ersetzt werden. Im Grunde liegt bereits eine Interpretation und keine getreue Wiedergabe von A. vor, der davon ausgeht, daß nach qui ein Verb folgt. In unserem Zusammenhang ist allerdings nur wichtig, daß Bedeutungszusammenhänge nicht erkannt werden.

Diese Form des Jargons ist von Neologismen durchsetzt, von Termini ohne sprachliche Bedeutung. Eine syntaktische Organisation ist erkennbar.

Der paraphasische Jargon wird durch folgendes Beispiel veranschaulicht:

Le bon vieux du bon Dieux en servant à ces
dames

Bei dieser Form des Jargons sind isolierte bedeutungstragende Lexeme erhalten, allerdings fehlt der Äußerung in satzsemantischer Hinsicht jede Bedeutung.

Wie bei Leischners sensorischen und Hubers Wernicke Aphasien können auch bei Alajouanines Jargonaphasien die schwereren Formen in leichtere übergehen.

Die weiteren Unterteilungen von Alajouanine in asemantische und paraphasische Jargonaphasie entsprechen denen von Huber und Leischner, ohne identisch zu sein,² was an unterschiedlichen Einteilungskriterien liegt.

Die Darstellung auf folgender Seite gibt einen Überblick über die hier verglichenen Einteilungen der sensorischen Aphasien.

Forts. von Anm. 1: können, und die syntaktische Struktur bereits mehr Organisation aufweist als beim undifferenzierten Jargon.

Anm. 2: Für unseren Zweck ist es nicht notwendig die exakten Entsprechungen, Beispiele und kleinen Unterschiede aufzuführen.

LEISCHNER

SENSORISCHE UND
SENSORISCH - AMNESTISCHE
APHASIE

≡

HUBER ET AL.

WERNICKE
APHASIE

≡

ALAJOUANINE

JARGONAPHASIE

PROGNOSEN

schwere sensorische Aphasie
("Jargonaphasie")



sensorisch - amnestische
Aphasie



sensorische Aphasie

phonematischer
Jargon

phonematische
Paraphasie

semantischer Jargon

semantische Paraphasie

undifferenzierter
Jargon



asemantischer
Jargon



paraphasischer
Jargon

Während alle den Paragrammatismus und semantische Störungen als Hauptcharakteristika dieser Aphasieform annehmen, besteht keine Einigkeit, was die Subklassifikationskriterien betrifft. Sie erscheinen gegenwärtig noch etwas willkürlich.

Bei Leischner sind differentialdiagnostische Kriterien vor allem Wortfindungsstörungen (WF) und Sprachverständnisstörungen (SV).

Hier ein Überblick:

Totalaphasie	Satzbildung unmöglich Syntax und Semantik gestört		X	X
	Agrammatismus ≙ Syntax gestört	Paragrammatismus ≙ Semantik ge- stört	WF	SV
Gemischte Aphasie	X		X	X
Motorisch- amnestische Aphasie	X		X	
Motorische Aphasie	X			
Sensorisch- amnestische Aphasie		X	X	X
Sensorische Aphasie		X		X

Poeck et al. 1974 lehnen es ab, aufgrund von Kriterien wie Sprachverständnis- oder Wortfindungsstörungen

Mischformen, wie etwa die motorisch - amnestische oder die sensorisch - amnestische Aphasie anzunehmen.

Leischner diagnostiziert immer dann, wenn Wortfindungsstörungen vorhanden sind, eine amnestische Komponente. Poeck et al. 1974 versuchten im Gegensatz dazu nachzuweisen, daß Wortfindungs- und Sprachverständnisstörungen bei allen Formen von Aphasien auftreten können. Es scheint, so Poeck et al. (1974:8)

daß viele linguistische Merkmale qualitativ bei allen Untergruppen von Aphasie vorkommen. Es bestehen aber beträchtliche quantitative Unterschiede zwischen den einzelnen klinischen Typen. Deshalb halten wir es auch nicht für sinnvoll, auf Grund von Benennungsstörungen Mischformen der Aphasie, wie z. B. die 'motorisch-amnestische' Aphasie (Leischner, 1972), als eigenständige diagnostische Gruppen zu isolieren. Die klinische Klassifizierung sollte nach dem gesamten Sprachverhalten getroffen werden. Die Sprachproduktion von Patienten mit motorischer und mit amnestischer Aphasie unterscheidet sich in so vielen Kriterien, daß sich eine Diagnose wie 'motorisch-amnestisch' unserer Ansicht nach verbietet. Motorisch Aphasische haben eine große Sprachanstrengung, welche amnestisch Aphasische nicht haben. Das gleiche gilt für die Beeinträchtigung von Sprachmelodie und -rhythmus (Prosodie), für Artikulationsstörungen und das gehäufte Auftreten agrammatischer Fehler.

Poeck et al. betrachten die amnestische Aphasie mit ihren Wortfindungsstörungen als eigenständiges Syndrom. Diese Störungen sind bei ihr ganz spezifischer Art; zunächst aber zu Leischners Charakterisierung der amnestischen Aphasie.


D. AMNESTISCHE APHASIE

a. LEISCHNER 1979

Die amnestische Aphasie, die bereits im Zusammenhang mit Goldstein als Störung der Wortfindung, und zwar vor allem als Störung des kategorialen Verhaltens, vorgestellt worden ist, besteht vor allem im Verlust von Substantiven, Adjektiven und Verben (in etwa abnehmender Häufigkeit). Die Satzbildung ist kaum gestört. Das Sprachverständnis ist ebenfalls ungestört. In der Spontansprache ist kein Telegrammstil mehr vorhanden. Leischner nimmt an, sie sei eine End- oder Restform einer motorisch - amnestischen oder einer sensorisch - amnestischen Aphasie.

Prognose:

motorisch - amnestische Aphasie sensorisch - amnest. A.



```

graph TD
    A[motorisch - amnestische Aphasie] --> C[amnestische Aphasie]
    B[sensorisch - amnest. A.] --> C
  
```

amnestische Aphasie

b. POECK ET AL. 1974

Poeck et al. liegt vor allem an der differentialdiagnostischen Abgrenzung der amnestischen Aphasie gegenüber anderen Aphasieformen, die ebenfalls mit Wortfindungsstörungen einhergehen: "Das wesentliche Merkmal ist nicht das negative Symptom der Wortfindungsstörung, sondern sind Ersatzstrategien, mit denen der Patient seine Kommunikationsabsicht zu verwirklichen

sucht" (Poeck et al 1974:1).

Die Sprachproduktion eines amnestischen Aphasikers wird als gut artikuliert beschrieben. Sie weicht sowohl syntaktisch als auch morphologisch nur gering von der Standardsprache ab. Diese Aphasiker sprechen mit normaler Geschwindigkeit, doch gibt es immer wieder Unterbrechungen in der Sprachproduktion, wenn ihnen ein bestimmtes Lexem nicht einfällt. Wichtig ist:

Diese Unterbrechungen treten besonders dann auf, wenn eine referentielle Identifikation hergestellt werden soll, d. h.: wenn auf bestimmte Objekte, Ereignisse, Eigenschaften und Tätigkeiten Bezug genommen werden soll. Die deskriptive Identifikation derselben Objekte oder Eigenschaften usw. ist demgegenüber häufig erhalten (Poeck et al. 1974:3).

Der Informationsgehalt der Sprachproduktion amnestischer Aphasiker ist daher häufig gering, obwohl sie eigentlich intakt wirkt. Poeck gibt folgendes Beispiel dazu:

Ein Patient mit sehr gutem Sprachverständnis antwortete auf die Frage: 'Welche Farbe haben diese Äpfel?' (gezeigt werden rote Äpfel), 'Äpfel, manche sind gelb, manche sind rot'. Er war nicht imstande, die Antwort 'rot' im referentiellen Sinne zu geben (Poeck et al. 1974:3).

Da das Referieren schwer fällt, weichen die Patienten auf meist deskriptive Ersatzstrategien aus und verwenden zum Beispiel den Ausdruck 'um die Zeit zu sehen' anstelle von 'Uhr'. Es liegen auch Wortsubstitutionen vor, sogenannte paradigmatische semantische Paraphasien, bei denen z. B. das Lexem 'Schwester' statt 'Mutter' verwendet wird.

Im Gegensatz zu den Wortfindungsstörungen bei

den beiden anderen Hauptgruppen von Aphasien ist der Abstand der paraphasischen Wortsubstitutionen zum Zielwort gering. Poeck et al. nehmen an, daß "eine Störung von Bedeutungsunterscheidungen auf Grund der semantischen Nebenmerkmale" (1974:14) vorliege, während Unterscheidungen auf Grund der Hauptmerkmale möglich sind.

Die semantischen Wortfelder sind nach Poecks Interpretation intakt, allerdings sei die Feindifferenzierung innerhalb der Wortfelder nicht mehr möglich.

Kennzeichnend für die Wortfindungsstörungen bei der amnestischen Aphasie im Gegensatz zu denen bei der Broca- oder Wernicke Aphasie ist auch, daß das gesuchte Wort meist gefunden wird, wenn der Anfangsbuchstabe vorgegeben wird. Das gesuchte Lexem wird auch richtig aus einer Anzahl verschiedener, zur Auswahl stehender Lexeme ausgewählt. Poeck et al. nehmen daher - sich auf das generative Grammatikmodell stützend - an, daß sowohl die phonologischen als auch die semantischen Merkmale des gesuchten Lexems intakt seien, daß aber eine Art Koppelungsstörung zwischen den beiden zu verbindenden Merkmalssystemen bestehe.

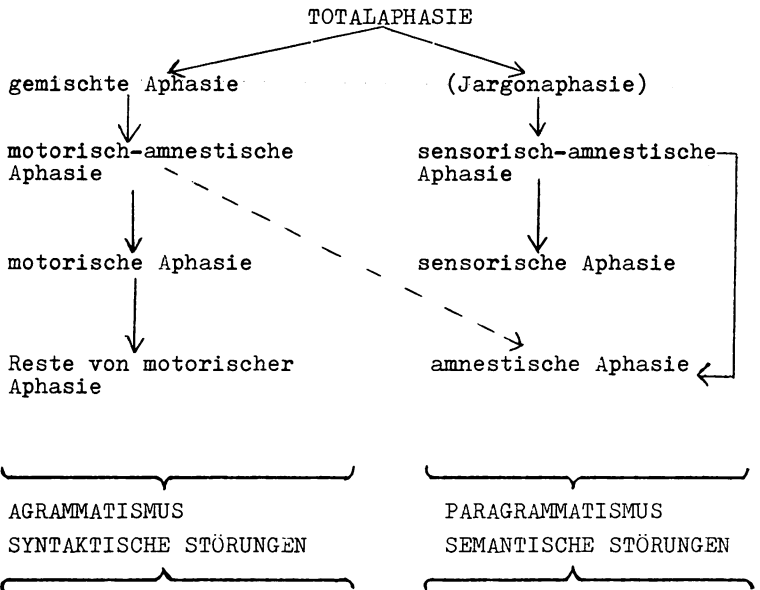
Man kann die amnestische Aphasie als eine Restform oder als eine sehr leichte Verlaufsform einer Wernicke Aphasie, bzw. einer flüssigen Aphasie betrachten. Darauf weist die Prognose der amnestischen Aphasie von Poeck et al. (1974:7) hin:

Zum Verlauf ist unbestritten, daß es primär amnestische Aphasien gibt, die als solche bestehen bleiben oder sich wieder zurückbilden. Ebenso sicher ist, daß aus einer amnestischen Aphasie bei fortschreitendem Krankheitsprozeß eine sensorische oder eine globale Aphasie werden kann, wie auch eine Wernicke-Aphasie sich über ein Stadium von amnestischer Aphasie zurückbilden kann.

Poeck wendet sich gegen die Auffassung, wie sie Leischner vertritt, daß sich auch eine Broca Aphasie in eine amnestische Aphasie zurückbilden könne. Er spricht von einer nur oberflächlichen Ähnlichkeit des Rückbildungsstadiums von Broca Aphasie mit der amnestischen Aphasie.

Wortfindungsstörungen können bei allen Hauptformen von Aphasien gefunden werden. Betrachten wir die tabellarische Übersicht von Leischners Aphasieeinteilungen (S.72), so fällt auf, daß gerade die Wortfindungsstörungen aus der Systematik fallen. Sie können keiner der beiden Hauptgruppen, die durch agrammatische und paragrammatische Störungen charakterisiert sind, einzig zugeordnet werden. Was die Sprachverständnistörungen betrifft, verhält es sich nicht anders. Vorläufig soll eine graphische Darstellung der Prognosen und Zusammenhänge der einzelnen Aphasien bei Leischner und Poeck die Übersicht erleichtern.

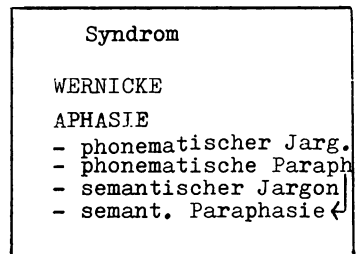
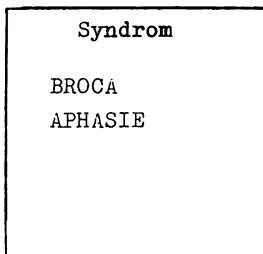
LEISCHNER
1979



POECK-
TEAM
1974 - 1978

GLOBALE APHASIE

flüssig
nicht-flüssig



↓ ↑
 amnestische Aphasie

2. EINTEILUNG IN AGRAMMATISCHE UND PARAGRAMMATISCHE STÖRUNGEN

Agrammatismus und Paragrammatismus, die beiden wichtigsten Kriterien bei Leischners und Poecks Aphasie-einteilungen, sollen ihrer zentralen Bedeutung wegen ausführlicher und übersichtlicher dargestellt werden. Folgende Übersicht verdeutlicht, warum wir bei den agrammatischen Aphasien von syntaktischen, bei den paragrammatischen Aphasien von semantischen Störungen sprechen.

A. AGRAMMATISMUS

- Telegrammstil:

- nur Substantive und Verben in Nominalform sind erhalten
- keine Flexionen
- Hilfsverben werden ausgelassen

Das heißt: Lexeme mit vorwiegend lexikalischer Bedeutung bleiben erhalten. Das erklärt zum Beispiel, warum Aphasikern Vollverben 'leichter fallen' als Hilfsverben. Kerschensteiner et al.(1978:224)führen noch ein weiteres Beispiel an: Possessivpronomina sind besser erhalten als Artikel, die, mehr noch als Possessivpronomina, vorwiegend syntaktische Funktionen haben.

Marin faßt diese Charakteristika des Telegrammstils als syntaktische Störungen zusammen. Für ihn ist die Broca Aphasie kurz Lexikon ohne Syntax:

These patients produce short, halting phrases consisting almost entirely of concrete nouns and specific verbs. The function words of the

language are used infrequently and inappropriately. Nouns are improperly inflected for number and verbs either uninflected or used in the progressive form. Speech melody is flat. Such patients have been extensively described in the literature under a variety of labels (agrammatism, nonfluency, Broca's aphasia, anterior aphasia, disorders of encoding, disorders of contiguity), but there is a general agreement on the basic syntactic impairment.

(Marin et al. 1976:876)¹

- die 'kleinen' Satzteile werden ausgelassen. Einsilbige Substantive bleiben jedoch, im Gegensatz zu den einsilbigen grammatikalischen Partikeln erhalten, was wiederum darauf hinweist, daß Lexeme mit lexikalischer Bedeutung erhalten sind, während solche mit vorwiegend syntaktischen Funktionen fehlen.

- Syntaktische Verknüpfungen zwischen den Lexemen und satzübergreifende Relationen fehlen: "Eine Differenzierung nach verschiedenen grammatischen Relationen, wie z. B. Subjekt gegenüber Objekt, direktes gegenüber indirektem Objekt, Hauptsatz gegenüber Nebensatz ist nicht erkennbar" (Kerschensteiner et al. 1978:224). Das Gleiche gilt für das Lesen. Man spricht von Telegrammlesen. Auch hier werden Lexeme mit vorwiegend syntaktischer Funktion weggelassen; die Morphologie ist vereinfacht.

Beispiel (Kerschensteiner et al 1978:227):

Stimulussatz

Reaktion

Fritz läßt sich die Haare schneiden

Fritz...Fritz... Haare schneiden

Er holte seine Mutter mit einem neuen Auto vom Bahnhof/du ab.
ab.

Auto...Mutter...holt du... holst

Anm. 1: Die Hervorhebungen sind von mir.

- die Patienten können den Inhalt einer Geschichte nur grob erfassen und nacherzählen. Sie verstehen den eigentlichen Sinn nicht. Übertragene Bedeutungen werden nicht verstanden.
- die Sprachproduktion ist nicht flüssig.
- der Terminus Telegrammstil verführt dazu anzunehmen, der Aphasiker würde aufgrund der Anstrengung, die die Sprachproduktion von ihm erfordert, nach satzökonomischen Strategien handeln wie jemand, der tatsächlich ein Telegramm verfaßt. Das ist nicht der Fall. Goodglass et al. 1972 zeigen, daß von einer Ökonomie der Sprachanstrengung keine Rede sein kann, da die Patienten immer wieder versuchen, ihre bereits gemachten Äußerungen zu verbessern. Wie Peuser (1978: 157) betont er das Unökonomische des aphatischen Telegrammstils:

There is a high degree of variability among successive tricks of the same item, although the patient's successive attempts on each trial usually improve the grammaticality of the output.

It is concluded that the patient does not have a consistent simplified grammar, nor does his performance represent an economy of effort, but rather it is an effort to approximate his residual knowledge of standard English. (Goodglass et al. 1972: 212)

B. PARAGRAMMATISMUS

Im Gegensatz zum Agrammatismus ist die Sprachproduktion flüssig. Gegensätzlich zum Agrammatismus ist auch die Wortartenauswahl. Die syntaktischen Funktionswörter, alle Lexeme mit fehlender oder reduzierter Bedeutung werden bevorzugt.

Verben können erhalten sein. Auffallend und wichtig ist, daß die Verben die schwierigste grammatikalische Kategorie darstellen, sowohl bei den agrammatischen als auch bei den paragrammatischen Störungen. Die Frage stellt sich daher, ob Verben womöglich einen Vermittlerstatus zwischen Syntax und Semantik haben.

- Während bei Agrammatismus die Relationen zwischen Haupt- und Nebensatz sprachlich nicht ausgedrückt werden, da syntaktische Funktionswörter sowohl auf der Satzebene als auch auf der satzübergreifenden Ebene fehlen, werden bei Paragrammatismus durchaus komplexe Sätze angelegt. Allerdings sind sie nicht aufeinander abgestimmt. So kommen häufig Satzverschränkungen vor. Beispiel (Huber et al 1975:79):

das andere Problem ist nur der daß ich meine eigene Kontrolle reicht mir nicht

Textlinguistisch kann man von einer Störung der anaphorischen und kataphorischen Verweisformen sprechen¹.

Das entsprechende Phänomen kann man auf der morphologischen Ebene beobachten. Wiederum im Gegensatz zu den agrammatischen Störungen sind die Markierungen für Kasus, Numerus, Genus etc. erhalten, doch fehlt ebenso wie auf der Ebene der textuellen Verschränkung die Übereinstimmung der entsprechenden Markierungen.

Festgehalten werden soll zunächst, daß eine Störung der lexikalisch-semantischen sprachlichen Komponente sich auf die syntaktische Struktur, wie sie auf der Ebene der linearen Sprachproduktion erscheint, auswirkt, ohne daß eine allgemeine Störung der Syntax, wie bei Agrammatismus, beobachtet werden kann.

Anm. 1: Siehe Kallmeyer et al. 1980: 180ff.

Sowohl die agrammatische wie die paragrammatische Sprachproduktion ist 'ungrammatikalisch', d. h. beide sind, vom Standpunkt des gesunden Sprechers aus gesehen, inakzeptabel.

Hauptcharakteristikum der paragrammatischen Sprachproduktion ist das Fehlen, bzw. die fehlerhafte Produktion von Lexemen mit lexikalischer Bedeutung (semantische Paraphasien).

Huber et al. 1975 führen zwei verschiedene Formen von semantischen Paraphasien an:

- a. das Zielwort wird durch ein semantisch naheliegendes Lexem ersetzt
- b. das Zielwort wird durch ein Lexem ersetzt, das mit dem Zielwort, was die Bedeutung betrifft, in keinem Zusammenhang steht.

Häufig sind Neologismen. Interessant ist, daß die Wortbildungsregeln intakt sind. Wenn das gesuchte Lexem nicht gefunden wird, werden mithilfe dieser Regeln Neologismen gebildet.

Beispiel: Mannmähne (für das Haar des Untersuchers)

Die Komposita bestehen oft aus semantisch nicht vereinbaren Komponenten.

Beispiel: Haartelefon (für Kamm)¹

- Automatisierte Wörter und Redewendungen bleiben erhalten. Alajouanine weist darauf hin, daß auch bei Agrammatismus Automatismen häufig erhalten bleiben. Diese automatisierten Sätze oder Redewendungen sind dann

Anm. 1: Die Beispiele sind Huber et al. (1975: 78) entnommen. Dort finden sich auch noch weitere interessante Beispiele.

grammatikalisch korrekt.¹

- Die Prosodie, die Satzintonation ist bei Paragrammatismus in der Regel erhalten, bei Agrammatismus nicht. Das weist darauf hin, daß es sich bei der Prosodie um ein syntaktisches Phänomen handelt.

Anm. 1: Alajouanine (1972:30): "A very remarkable fact, observed in many of these patients, is the normal grammatical arrangement in that part of speech which is no longer under volitional control, in other words is spontaneous: ready-made formulae of salutations, exclamations, etc. The formulation of such phrases is correct and rapid. Thus the agrammatism does not extend to automatic language, which is in these subjects much reduced".

3. SYNTAX UND SEMANTIK: ZWISCHENERGEBNISSE

Syntax und Semantik können begrifflich, durch linguistische Metasprache, getrennt werden, aber auch eine auf dieser Begrifflichkeit basierende linguistische Theorie muß sich immer wieder mit der Nichttrennbarkeit dieser beiden Bereiche konfrontieren lassen. Definitionen beider Bereiche sind noch möglich, doch eine klare und eindeutige Abgrenzung der beiden Bereiche ist - im buchstäblichen Sinn - praktisch nicht möglich. So wies B. Naumann in einem Vortrag (1981) erst kürzlich wieder darauf hin, daß paradoxerweise gerade bedeutungsleere Wortarten, wie Partikel, d. h. Lexeme mit reduzierter lexikalischer Bedeutung, einer semantischen Bestimmung bedürfen, während Wortarten mit lexikalisch - semantischer Bedeutung einer syntaktischen Beschreibung zugänglich sind.

Obwohl also intuitiv immer wieder Syntax und Semantik als zwei, voneinander unterschiedene Bereiche erkannt werden, sie sozusagen evident sind, ist es nicht möglich, sie im Einzelfall voneinander abzugrenzen.

Ein Trugschluß wäre es jedoch anzunehmen, die Unterscheidung zwischen den sprachlichen Komponenten Syntax und Semantik sei ungerechtfertigt. Ein solches Vorgehen verbietet sich schon deshalb, weil die Aufgabe der Sprachwissenschaft nicht ist, die metalinguistischen Fähigkeiten¹ einfach abzutun, wenn sie

Anm. 1: Zum Begriff der metasprachlichen Fähigkeiten, vgl. Wahmhoff (1978:237): "Der Erwerb und der Umgang mit grammatischen Begriffen, der dem gesunden Sprecher erlaubt, Intuitionen über den 'Typus' eines linguistischen Stimulus zu

widersprüchlich sind oder in ein bestimmtes Konzept nicht integriert werden können; die Aufgabe und das Ziel der Sprachwissenschaft besteht vielmehr darin, die sprachliche Intuition zu objektivieren (Coseriu).

Begnügt man sich aber bei dieser Explikation des Impliziten (Seyfert 1976:219) damit, wieder auf die sprachliche Intuition zurückzugreifen (diesmal mit dem Anspruch des Forschers, dies sei nun sprachwissenschaftliche Intuition), so geschieht es, daß diese scheinbar sprachwissenschaftlichen Objektivierungen von Intuition eine erstaunliche Variationsbreite aufweisen und ein großes Spektrum von Lösungsvorschlägen zu bieten haben.

Berücksichtigt man, daß das Funktionieren normaler, gesunder Sprache davon abhängt, daß die beiden sprachlichen Komponenten Syntax und Semantik (und natürlich auch andere Komponenten, wie die Phonologie) kooperieren und berücksichtigt man weiter, daß ihre Integration im Augenblick des linearen sukzessiven Outputs abgeschlossen sein muß, so wird deutlich, daß sprachliche Intuition Syntax und Semantik als Komponenten zwar noch unterscheiden kann (wobei es zunächst unwichtig ist, auf welchem metasprachlichen, terminologischen Niveau diese Unterscheidung getroffen wird), doch weiter kann sprachliche Intuition nicht reichen; denn: die Integration der Komponenten setzt, aufgrund der notwendigen Linearität der Rede, äußerst komplexe Integrationsmechanismen voraus, die weder mithilfe von 'Einfachheitserwägungen' noch durch Beispielsätze oder Gegen-Beispielsätze eruiert werden können.

Forts. von Anm. 1: äußern, sind wesentliche Bestandteile dessen, was als metalinguale Fähigkeit bezeichnet wird. Metalinguale Fähigkeiten ihrerseits sind stets als wichtiger Aspekt des Kompetenz-Begriffs betrachtet worden."

Auch das Durchspielen und Vergleichen von sprachlichen Modellen ist im Grunde ein Weitertreiben der Intuition in Bereiche, die der Intuition nicht mehr zugänglich sind (das trifft zum Teil auch auf den ersten Abschnitt dieser Arbeit zu). Auf diese Weise entstehen sprachwissenschaftliche Modelle, die, obwohl sie intersubjektiv nachvollziehbar sind, kaum Anspruch auf die adäquate Darstellung von sprachlicher Realität erheben können. So recht auch Chomsky, Coseriu und andere haben, auf der Aussagefähigkeit sprachlicher Intuition zu insistieren, so wäre es doch falsch, sprachwissenschaftliche Erkenntnis nur aus ihr schöpfen zu wollen.

Die Patholinguistik bietet die Möglichkeit, in der Objektivierung sprachlicher Intuitionen einen Schritt weiter zu gehen. Sie kann in tiefliegende sprachliche Prozesse Einsicht geben, die mithilfe von metalingualen Fähigkeiten allein nicht mehr begriffen werden können.

Ist der sprachliche Generierungsprozeß in seiner Komplexität gestört, ist es, so Marin et al. 1976, möglich, sprachliche Komponenten, die beim gesunden Sprecher integriert und nicht isoliert beobachtet werden, getrennt zu beobachten:

An advantage of studying pathological cases is that some of this complexity is eliminated. Lesions may strike quite specifically at processes that are virtually impossible to manipulate independently in normals /.../. In some cases, information processing is arrested prematurely, so that the results of early encoding operations can be observed more directly than in the normal state, where they are masked by subsequent operations.
(Marin et al. 1976:870)

Die Gegenüberstellung von Leischners und Poecks

Aphasieeinteilungen und die genaue Beschreibung der agrammatischen und paragrammatischen Störungen sollte deutlich machen, daß Syntax und Semantik relativ getrennte sprachliche Komponenten sind. Denn: ein Bereich kann einzeln ausfallen, während der andere erhalten bleibt; ja, es ist bei den beschriebenen Gefäßsyndromen sogar in der Regel so. Nur bei der globalen Aphasie sind beide Bereiche gleichzeitig gestört. Hier kann man weder einen Agrammatismus noch einen Paragrammatismus diagnostizieren. Jede Form der Satzbildung ist ja unmöglich.

Damit ist die Frage gelöst, ob Syntax und Semantik getrennte (EST) oder nicht getrennte Komponenten (GS) sind. Syntax und Semantik stellen auf einer relativ tief anzusetzenden Ebene, die der sprachlichen Intuition nicht mehr unmittelbar zugänglich ist, getrennte Komponenten dar. Diese getrennte Organisation beider Komponenten wird auch - so die ersten Hinweise aus der vergleichenden Aphasieforschung - in anderen, auch nicht-indogermanischen Sprachen beobachtet. Peuser gibt einen kurzen Überblick über agrammatische Störungen in einer Bantu - Sprache, im Japanischen, Chinesischen und Türkischen (Peuser 1978:332 - 362). Auch Leischner betont, daß Paragrammatismus und Agrammatismus in allen Sprachen, die in dieser Hinsicht bisher erforscht sind (das sind allerdings noch wenige), beschrieben worden sind. Leischner führt als Beispiel das Japanische an:

Panse und Shimoyama zeigten 1955 anhand einer Analyse von zwei japanischen Aphasien, die von Imura beschrieben worden waren, daß der Agrammatismus bei einer Motorischen Aphasie und der Paragrammatismus bei einer Sensorischen Aphasie im Japanischen und im Deutschen, als einer Vertreterin einer indoeuropäischen

Sprache, im Grunde das gleiche Bild böten. Bei der Besprechung der von Imura geschilderten Störungen der Schriftsprache kommen sie zu dem Schluß, daß im allgemeinen die chinesischen kansi-Zeichen weniger gestört seien als die japanischen kana-Zeichen, weil letztere unanschaulich und abstrakt seien. Solange ein Kranker über den Bedeutungsgehalt der Sprache verfüge, könne er die chinesischen Ideogramme lesen. Liege die Störung im Semantischen, dann sei ihm nur noch der phonetische Anteil der Schrift verständlich, der durch japanische Schriftzeichen ausgedrückt werde.

(Leischner 1979a:695)

Die biologischen Grundlagen und Voraussetzungen von Syntax und Semantik stellen auf der tiefsten Ebene getrennte Komponenten dar. Erst auf einer höheren Ebene kooperieren diese beiden Bereiche und ermöglichen so eine vollständige Satzbildung. Fällt eine dieser universalen sprachlichen Komponenten aus oder teilweise aus, so ist auf der nächsten Ebene die Kooperation zwischen Syntax und Semantik nicht mehr möglich oder unvollständig.

Auf die oft gestellte Frage, ob nun die Ebene der Syntax oder die Ebene der Semantik tiefer liege, läßt sich nur antworten, daß keine dieser Ebenen tiefer angesetzt werden sollte als die andere. Ob nun die syntaktische oder die semantische Komponente der Sprache ausfällt, in jedem Fall sind die daraus resultierenden Aphasieformen gleich schwer.

4. Einteilung in expressive und rezeptive Aphasien: zur Sprachproduktion und Sprachrezeption

Neben der bekannten Einteilung der Aphasien in agrammatische und paragrammatische Störungen gibt es noch weitere Zuordnungen der Aphasien zu zwei Hauptgruppen:

- Einteilung in flüssige und nicht flüssige Aphasien (Howes 1964, Benson 1967).
- Einteilung in troubles de la contiguité und troubles de la similarité (Jakobson, siehe auch Dubois 1977: 6 - 7).
- Einteilung in troubles de l'encodage und troubles de décodage (Jakobson), oder auch in expressive und rezeptive Aphasien (z. B. Héciaen 1972, zurückgehend auf Weisenburg/Mc Bride 1935).

Wir konnten sehen, daß die nicht flüssigen Aphasien mit den agrammatischen, die flüssigen Aphasien mit den paragrammatischen Störungen identifiziert werden können.¹

Den Kontiguitätsstörungen entspricht nach Leischner nur die motorische Aphasie. Berücksichtigt man aber folgende Definition der troubles de la contiguité, so wird deutlich, daß die agrammatischen Störungen allgemein durch sie charakterisiert werden können:

Si les aphasiques ont un trouble de la contiguité (combinaison des unités), ils perdent la possibilité de former des phrases;

Anm. 1: Poeck/Kerschensteiner/Hartje (1972:302) weisen ausdrücklich darauf hin: "the group of non-fluent aphasics is mostly made up of patients with motor aphasia, while all patients with the clinical diagnosis of sensory aphasia and most of the amnesic aphasics are found in the fluent group".

ils ont 'une altération de l'aptitude à construire des propositions'. Les mots de relations disparaissent pour donner naissance au style télégraphique, au tas de mots (agrammatisme). Les mots syntaxiquement indépendants subsistent, comme le sujet de la phrase, mais les unités les plus dépendantes du contexte disparaissent (flexion, dérivation, accord, coordination) (Dubois 1977:7)

Diese Beschreibung trifft sowohl auf Leischners gemischte, die motorisch - amnestische und die motorische Aphasie zu als auch auf Poecks Broca Aphasie.

Das Gleiche gilt für die Störungen der Similarität. Leischner setzt sie wieder nur mit der sensorischen Aphasie gleich. Aber auch die troubles de la similarité dürfen nicht so eng eingegrenzt werden. Folgende Definition zeigt, daß sie den gesamten Bereich des Paragrammatismus umfassen:

Si les aphasiques ont un trouble de la similarité (ou sélection des unités), il /sic/ sont capables de compléter une phrase, mais ils ne peuvent trouver le mot nécessaire pour commencer un discours. Le mot sujet est souvent perdu; hors de leur contexte, les mots n'ont pas de sens et peuvent se substituer les uns aux autres ou être remplacés par des termes anaphoriques (machin, chose). Les malades ont perdu la capacité d'établir des équivalences entre des mots sémantiquement semblables (synonymes) ou entre un mot et une phrase (circonlocution); ils ont perdu aussi la possibilité de faire des phrases dites de 'définition' (X est Y) est de substituer une unité à une autre unité différente dans une phrase (Dubois 1977:6)

Nach Jakobson sind die Kontiguitätsstörungen außerdem Enkodierungsstörungen; die Similaritätsstörungen betrachtet er als Dekodierungsstörungen. Auch Hécaen 1972 identifiziert die Enkodierungsstörungen

mit den agrammatischen, die Dekodierungsstörungen mit den paragrammatischen Aphasien. Er gelangt so zu einer Einteilung in expressive und rezeptive Aphasien, die auf Weisenburg/Mc Bride 1935 zurückgeht.

Lange wurde angenommen, daß Sprachverständnisstörungen vor allem bei den paragrammatischen Störungen auftreten, d. h. bei den Aphasien mit gestörter Semantik. So stellt Krémin 1977 noch fest: "on constate que la production de paraphrasies (substitutions et néoformes) est liée à la présence d'aphasie sensorielle" (Krémin 1977: 47).

Aphasien mit syntaktischen Störungen werden vor allem als Enkodierungsstörungen bezeichnet, da hier Sprachverständnisstörungen bei spontaner Unterhaltung nicht oder nur kaum beobachtet werden, und weil gleichzeitig eine nicht-flüssige Sprachproduktion vorhanden ist. Eine Folgerung, die man daraus ziehen kann, ist die: ist die semantische Komponente ausgefallen, so wird es unmöglich, oder zumindest schwierig, Sprache zu dekodieren.

Das Dekodieren von sprachlichen Äußerungen scheint vor allem mithilfe der semantischen Komponente zu funktionieren, während umgekehrt beim Enkodieren von sprachlichen Äußerungen die Syntax die wichtigste Komponente zu sein scheint. Unsere Feststellung, daß Syntax und Semantik zwei gleichwertige Komponenten sind, würde weiterhin zutreffen, allerdings mit der Einschränkung, daß beim Dekodieren von sprachlichen Äußerungen die Semantik die wichtigere Komponente zu sein scheint, beim Enkodieren die Syntax.

In der neueren Literatur zur Aphasie wird nun allerdings immer wieder darauf hingewiesen, daß

Sprachverständnisstörungen nicht nur einer der Hauptgruppen von Aphasien zugeordnet werden können. Sprachverständnisstörungen werden immer wieder auch bei Broca Aphasien beobachtet. Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß Leischner Sprachverständnisstörungen als differentialdiagnostisches Kriterium einsetzt. Auch er beobachtet bei einer agrammatischen Form von Aphasie Sprachverständnisstörungen - bei der gemischten Aphasie. Der Terminus 'gemischte Aphasie' und die Aussage, diese Form der Aphasie enthalte eine sensorische Komponente, weisen darauf hin, daß auch Leischner Sprachverständnisstörungen in erster Linie bei der anderen Hauptgruppe der sensorischen Aphasien erwartet.

Poeck et al. (1972:303) stellen fest, daß nach den durch den Token-Test ¹ gewonnenen Ergebnissen, Sprachverständnisstörungen sowohl bei Broca- als auch bei Wernicke Aphasikern nachgewiesen werden können: "Thus, language understanding is impaired to an equal extent in non-fluent and fluent aphasics". Sie stellen weiterhin fest, daß dieses Ergebnis im Gegensatz zu den bisherigen Aussagen der Aphasieforschung steht:

It has always been known that even patients with Broca's aphasia are not completely unimpaired in their receptive language ability. However, it is remarkable, that there is no quantitative difference in language understanding, as measured by the TT scores, between the two experimental sub-groups. This finding is at variance with the unanimous view on the greater or lesser importance of receptive disturbances in various types of aphasia, and it appears also at variance with the overall behavioral impression made by these patients.

Anm. 1: Eine Beschreibung des Token-Tests findet sich in Peuser 1978

Dieses Ergebnis überrascht nicht nur, weil es im Gegensatz zu den bekannten Ergebnissen der Aphasieforschung steht. Paradox ist vor allem, daß Broca-Aphasiker in der spontanen Unterhaltung zu verstehen scheinen, während die Wernicke-Aphasiker dies nicht tun. Nach den Tests jedoch, die das Sprachverständnis überprüfen, scheinen beide Gruppen von den Störungen des Sprachverständnisses gleich schwer betroffen zu sein.

Dieser Gegensatz kann aufgelöst werden, wenn man annimmt, daß die Sprachverständnisstörungen von Broca-Aphasikern bei der Sprachrezeption, genau wie bei der Sprachproduktion, syntaktischer Art sind, während diejenigen bei der Sprachrezeption von Wernicke-Aphasikern vor allem semantischer Art sind.

Geht man also davon aus, daß Broca-Aphasiker den lexikalisch-semantischen Anteil des Gehörten verstehen, während sie zum syntaktischen Anteil keinen Zugang haben, so erklärt sich, wieso sie beim spontanen Gespräch den Eindruck erwecken, daß sie verstehen. Aufforderungen wie 'zeigen Sie mir doch mal den Bleistift' sind für sie aufgrund der lexikalisch-semantischen Lexeme zeigen und Bleistift interpretierbar. Wernicke-Aphasiker, die vor allem die Lexeme morpho-syntaktischer Art verstehen, können solche Äußerungen nicht mehr interpretieren und ihnen keine Bedeutung mehr zuweisen.

Heilman und Scholes, die den Aufsatz von Poeck et al. 1972 rezipiert haben, fanden diesen Gedanken plausibel und überprüften ihn experimentell.

Der Token-Test, so kritisieren auch Goodglass/Gleason/Hyde (1970:596), unterscheidet nicht zwischen

Verständnisstörungen syntaktischer und solchen semantischer Art.¹

Heilman und Scholes 1976 versuchten den Einfluß von lexikalisch-semantischen und morpho-syntaktischen Faktoren beim Sprachverständnis getrennt zu untersuchen. Ihr Ergebnis bestätigt unsere Annahme:

This study demonstrated that when comprehension is dependent on syntactic relationships Broca's aphasics do poorly, however, when comprehension depends on major lexical items they do well. Unlike Broca's aphasics Wernicke's aphasics seem to have difficulty with major lexical items. In the usual bedside tests of comprehension (commands and yes-no responses) one usually tests for major lexical items rather than syntactic relationships and therefore it is not surprising that Broca's aphasics do well in these tests and Wernicke's aphasics do poorly.
(Heilman/Scholes 1976:262)

Man kann davon ausgehen, daß die semantischen wie die syntaktischen Störungen jeweils den Dekodierungs- und den Enkodierungsprozeß in gleicher Weise beeinträchtigen. Agrammatismus, bzw. Paragrammatismus beschränkt sich nicht nur auf den Bereich der Sprachproduktion; die Sprachrezeption wird in gleichem Maß von diesen Störungen ganz charakteristisch beeinträchtigt. Von Stockert und von Stockert/Bader 1976 kamen, unabhängig von Heilman/Scholes, nach der Durchführung eines Sentence Order Tests zu dem gleichen Ergebnis. Sätze wurden für diesen Test auf drei bewegliche

Anm. 1: Goodglass/Gleason/Hyde 1970:596: "While variations in syntactic structures were also introduced, the specific contribution of these variations was not examined".

Karten aufgeteilt. Einige konnten unterschiedlich angeordnet werden, zum Beispiel:

- (1) der hase / schiesst / den jäger
- (2) den jäger / schiesst / der hase

Broca-Aphasiker bevorzugten in der Mehrzahl (2), während Wernicke-Aphasiker sich am häufigsten für (1) entschieden. Ein Broca-Aphasiker, der laut lesen konnte, las (2) als

der jäger schiesst den hasen

Broca-Aphasiker lösen diese Aufgaben mit semantischen Strategien, während Wernicke-Aphasiker die Sätze vor allem nach syntaktischen Strategien anordnen, ohne sich der nicht akzeptablen Bedeutung bewußt zu werden. Broca-Aphasiker bevorzugen (2), da sie jäger als logisches Subjekt vorziehen. Wernicke-Aphasiker gehen davon aus, daß der ein Subjekt indiziert und den ein Objekt. Broca-Aphasiker sind gegen semantische Verstöße empfindlich, vernachlässigen aber syntaktische Verstöße bei den Satzordnungsaufgaben. Bei Wernicke-Aphasikern ist es umgekehrt.

Auch Wahnhoff 1978 weist übrigens immer wieder darauf hin, daß bei ihren experimentellen Untersuchungen die Wernicke-Aphasiker immer syntaktische Strategien anwandten, um Wortarten zu bestimmen. Broca-Aphasiker bestimmten Wortarten nach semantischen Gesichtspunkten.

Die älteren Arbeiten zum Sprachverständnis bei Aphasie deuteten noch darauf hin, daß Sprachproduktion und Sprachrezeption unterschiedlich organisiert seien. Diese Ergebnisse verführten dazu, die Semantik bei der Sprachrezeption und die Syntax bei der Sprachproduktion als die dominante Komponente anzusetzen. Die neueren

Untersuchungen widersprechen solchen Schlußfolgerungen. Sie zeigen deutlich, daß für die Sprachproduktion und -rezeption dieselben Mechanismen verantwortlich sind. Von Stockert/Bader fassen diese wichtigen Ergebnisse in einer Tabelle zusammen, die ich hier abschließend, um die Übersicht zu erleichtern, wiedergebe:

	lexicon	grammar /Syntax/
BROCA		
perceptive	+	-
expressive	+	-
WERNICKE		
perceptive	-	+
expressive	-	+

(Von Stockert/Bader 1976:57)

V. KORREKTUR DES ERSTEN MODELLS UND ERSTELLUNG EINES ZWEITEN, MODIFIZIERTEN MODELLS

1. INTEGRATION VON SYNTAX UND SEMANTIK

Wir wissen: Syntax und Semantik müssen auf einer bestimmten Ebene als getrennt organisiert gedacht werden.

Und: Die Sprachproduktion (Output) erfolgt notwendigerweise sequentiell und punktuell und besteht in einer linearen Folge von Phonemen.

Wir gehen davon aus, daß es eine Ebene der Integration der getrennten sprachlichen Komponenten Syntax und Semantik geben muß, da sonst eine lineare, syntaktisch organisierte und bedeutungsvolle Sprachproduktion nicht denkbar ist.

Es ist nicht möglich, das ist eine weitere Annahme, von einer Abfolge Semantik -----Syntax-----lautliche Ebene oder Syntax-----Semantik-----Lautliche Ebene, auszugehen, da es nicht gerechtfertigt ist, eine dieser sprachlichen Komponenten tiefer anzusetzen.

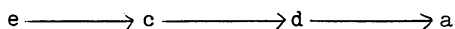
Es verbietet sich außerdem, eine lineare, vertikale Abfolge von sprachlichen Komponenten beim sprachlichen Generierungsprozeß anzunehmen, da dieser Prozeß nicht linear, sondern weit komplexer gedacht werden muß. In diesen Zusammenhang gehört Lennebergs Nachweis (1977: 119 - 152), daß selbst Sprechlaute nicht durch sequentielle Assoziation erzeugt werden. Lenneberg stellt fest:

Aufgrund der Annahmen über die Muskelphysiologie scheint es einleuchtend zu sein, daß selbst die einfachste sequentielle Ordnung von Ereignissen einen hierarchischen Plan er-

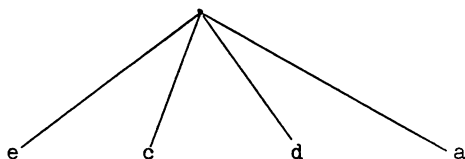
fordert, der Ereignisse nicht als Reaktion auf frühere Ereignisse auswählt, sondern hinsichtlich der Integration aller Elemente in Einheiten von der Dauer einiger Sekunden. Das gilt auch für die motorischen Verbindungen bei der Erzeugung eines einzelnen Sprachlautes (Lenneberg 1977:131).

Lenneberg skizziert die beiden Erklärungsmodelle so:

a. das sequentielle Kettenmodell



b. das nicht-sequentielle Planmodell



Bei a) wird die Ordnung einzig von den hervorgehenden Ereignissen bestimmt; bei b) liegt ein Plan zugrunde. Die Notwendigkeit eines Plans erklärt sich dadurch, daß die Dauer der physiologischen Ereignisse, die sich bei der Erzeugung von Sprachlauten ergibt, nicht mit der Dauer der akustischen Ereignisse korreliert:

Die sequentielle Anordnung der muskulären Ereignisse erfordert daher, die späteren Ereignisse zu antizipieren und vorauszuplanen; deshalb hängt das Auftreten bestimmter Ereignisse von nachfolgenden Ereignissen ab, was als Beweis dafür angeführt werden kann, daß auf der neuromuskulären Ebene Aufeinanderfolge nicht durch einen assoziativen Mechanismus gelenkt wird. (Lenneberg 1977: 152) ¹

Anm. 1: Die Argumente, die Lenneberg gegen das assoziative Kettenmodell aufführt sind ausführlich und fundiert, sollen aber hier nicht wiederholt werden.

Die Integration von Syntax und Semantik, so meine These, wird durch das Verb geleistet.

Das Verb gehört zu den schwierigsten Wortkategorien bei Aphasikern. Das gilt sowohl für die Broca- als auch für die Wernicke-Aphasiker. Ob nun die syntaktische oder die semantische Komponente 'ausfällt' oder gestört ist, das Verb ist als Wortkategorie immer am schwersten betroffen. Das fällt um so mehr auf, da die Wortartenauswahl, so Leischner, sonst gegensätzlich ist: Lexeme mit lexikalischer Bedeutung versus Lexeme ohne lexikalische Bedeutung.

Unsere These scheint von der Untersuchung von Wahmhoff 1978 widerlegt zu werden. Wahmhoff 1978 versucht die Hauptthese der russischen Psycholinguistik, die Hauptursache für den Zusammenbruch des Satzschemas sei in einer defekten Prädikativität zu suchen, zurückzuweisen. Aufgrund ihrer experimentellen Untersuchungen kommt sie zu dem Ergebnis, daß bei Aphasikern nicht nur das Verb, sondern auch das Adjektiv zu den schwierigsten Kategorien gehöre:

Festzuhalten für die Ergebnisse des SET /Satzergänzungstest/ bleibt also, daß die Wortkategorien, die morphologischer Transformation zu ihrer Einbettung im Satz bedürfen, also die Kategorie VERB und die Kategorie ADJEKTIV, sich als besonders schwierig für alle Patienten erweisen. Die von LURIA postulierte Verb-Schwäche als hauptsächliche Störung kann hier nicht gefunden werden. Statt dessen zeigt sich, daß alle Patienten unter einer Verb-Schwäche und einer Adjektiv-Schwäche leiden.

Ursache für diese Verb- und Adjektiv-Schwäche scheint die Schwierigkeit des Umgangs mit grammatikalisch-morphologischen Transformationen zu sein

(Wahmhoff 1978:221).

Die Interpretation Wahnhooffs, daß den Aphasikern die Wortkategorien schwerfallen, die zu ihrer Einbettung im Satz erst morphologisch transformiert werden müssen, leuchtet nicht ein, denn nicht nur das Verb und das Adjektiv sind als Wortkategorien morphologischen Transformationen unterworfen.

Wahnhooffs Ergebnisse müssen anders interpretiert werden. Im Grunde bestätigt sie die Prädikativitätsthese, denn es muß berücksichtigt werden, daß prädikative Adjektive eine den Verben vergleichbare Funktion haben.¹ Wahnhoff interpretiert Lurias Begriff der Störung der prädikativen Funktionen zu eng als bloße Verbschwäche, wenn sie sagt (Wahnhoff 1978:162): "Störung der prädikativen Funktionen wird bei LURIA also verstanden als die mangelnde Verfügbarkeit über die Wortkategorie 'Verb', d. h. als eine Verb-Schwäche. Die Störung des inneren Sprechens läßt sich demzufolge operational definieren als Verb-Schwäche". Prädikative Adjektive und Verben sind vergleichbar, das wird von Wahnhoff nicht berücksichtigt. Jakobsons Feststellung, daß prädikative Adjektive beim Kindspracherwerb erst auftauchen, wenn das verbale Prädikat vom Kind gebraucht wird (attributive Adjektive werden viel früher beherrscht), weist in diese Richtung (Jakobson 1977:15). Auch Baumgärtner geht davon aus, daß Verb und prädikatives Adjektiv vergleichbare Funktionen haben. Beide sind, so bezeichnet es Baumgärtner, projektionsaktiv.

Anm. 1: Die Adjektive mit prädikativer Funktion hätten in ihrer Untersuchung gesondert betrachtet werden müssen. Klatt 1973 kommt zu dem Ergebnis, daß Verben schwieriger zu lesen sind, als Adjektive (bei Aphasikern): "Verben sind signifikant schwerer zu lesen als Adjektive. Damit erhielten wir eine Schwierigkeitsreihe, wie sie bisher noch nicht aufgezeigt wurde. Nomina sind am leichtesten zu lesen, Verben am schwierigsten" (Klatt 1973:238).

Baumgärtner arbeitet mit den gegensätzlichen Begriffen Kontextselektion und Kontextgenauigkeit. Das Verb ist für ihn dadurch charakterisiert, daß es kontextfrei ist. Das bedeutet, es hat die geringste Kontextgenauigkeit und eignet sich deshalb besonders zur Kontextselektion. Baumgärtner begründet die Dominanz des Verbes außerdem mit Einfachheitserwägungen:

Die Dominanz besteht hier einfach darin, daß die Selektion der Verben durch die vielen alternativ möglichen Ketten von Objektkategorien zu einer erheblich schwierigeren Beschreibung führt, als die Selektion dieser Ketten von Objektkategorien durch das Verb

(Baumgärtner 1967:174).

Koch 1981 verfolgt diesen Ansatz von Baumgärtner weiter. Nach Koch (1981:105) können alle Prädikatoren Leerstellen, d.h. Valenz besitzen.¹

Koch begreift die Valenz als syntaktisches und als semantisches Phänomen und weist darauf hin, daß diese Auffassung von Valenz im Grunde schon von Tesnière konzipiert worden ist. Koch spricht von einem Berührungspunkt zwischen beiden Bereichen, dem der Syntax und dem der Semantik, im Verb.

Koch schreibt dem Verb zwei Charakteristika zu, die die Zentralität des Verbs zu erklären helfen:

anm. 1: Koch legt Wert auf eine genaue Unterscheidung von Valenz und Dependenz. Er wendet sich damit gegen Helbig und Schenkel: "Die verbreitete Identifikation von Valenz und Dependenz ist es vermutlich, die dazu führt, daß häufig von der Valenz nicht nur des Verbs, sondern auch anderer Wortarten, ja sogar ganz andersartiger sprachlicher Elemente ('phonologische, morphologische Valenz') gesprochen wird" (Koch 1981:104). Auch ich möchte die Begriffe Valenz und Dependenz nicht gleichsetzen.

danach zeichnet sich das Verb durch seine semantische Ungesättigtheit¹ und durch seine spezifische syntaktische Kombinatorik¹ aus. Die semantische Valenz des Verbs ist daher von gänzlich anderer Art als seine syntaktische Valenz. Semantisch ist das Verb ungesättigt, da seine Bedeutung unvollständig ist. Aufgrund dieser Unvollständigkeit fordert das Verb bestimmte Aktanten (Man denke an das 'das Verb kann nicht allein stehen'-Gefühl).

Die syntaktische Valenz dagegen ist im Gegensatz zur semantischen Valenz nicht unvollständig. Sie fordert vielmehr eine ganz spezifische syntaktische Repräsentation und Kombinatorik von den Aktanten, die zu den Verben eine bestimmte (semantische) Affinität haben. Kochs Definition der syntaktischen Valenz lautet: "Eine von einem Verblexem vorgeschriebene Konstellation syntaktischer Aktantenrepräsentationsformen nennen wir eine syntaktische Valenz" (Koch 1981: 113).

Das Verb, bzw. jede Wortkategorie in prädikativer Funktion, kann aufgrund dieser spezifischen Eigenschaften als Repräsentant des Integrationsmechanismus von Syntax und Semantik beschrieben werden. Fällt eine dieser Komponenten aus, so kann dieser Integrationsmechanismus nicht zustandekommen. Es folgt, das Verb wird 'unbenutzbar'; es wird zur schwierigsten Wortkategorie. Das hatte intuitiv schon Tesnière erkannt:

Un verbe dont on connaît le sens mais dont
on ignore la structure actantielle, est
inutilisable (Tesnière 1966:287)

Anm. 1: Koch baut hier einen Ansatz von Engelkamp ('Semantische Struktur und die Verarbeitung von Sätzen', 1973) aus.

Dies klingt wie eine Beschreibung der Ursache der Schwierigkeiten bei der Verbverwendung, wie sie bei Agrammatismus beobachtet werden (erhaltene Bedeutung, gestörte Syntax).

Kochs Aussagen zur Valenz und die Feststellung, daß die beiden sprachlichen Komponenten Syntax und Semantik von vergleichbarer Signifikanz für das Funktionieren von Sprache sind, machen Tesnières Aussage auch umkehrbar; es heißt dann: ein Verb, dessen Aktantenstruktur (syntaktische Valenz) man kennt, aber zu dessen Bedeutung (semantische Valenz) man keinen Zugang hat, ist ebenfalls unbenutzbar. Auf diese Weise kann man erklären, weshalb das Verb gleichermaßen schwierig für Agrammatiker und Paragrammatiker ist. Das Verb als Integrator von Syntax und Semantik kann nicht 'teilweise' ausfallen. Sobald eine dieser Komponenten ausfällt ist das Verb nicht mehr verfügbar.

2. DIE ZENTRALITÄT DES VERBS

Die beschriebene Funktion des Verbs läßt es gerechtfertigt erscheinen, die Dominanz des Verbs anzunehmen. Das bedeutet, daß ein Grammatikmodell, das das Verb zentral setzt - eine Verbgrammatik also - der sprachlichen Realität am nächsten kommt.

Tesnières 'Syntaxe structurale', die Kalverkämper als das "durchgreifendste revolutionäre Grammatikmodell" (Kalverkämper 1981:250) bezeichnet, und die von diesem Modell ausgehenden Dependenzgrammatiken kommen - was diesen Aspekt betrifft - der sprachlichen Realität am nächsten. Und doch muß es zu denken geben, daß die meisten Grammatikentwürfe (sowohl die traditionelle Grammatik als auch neuere Entwürfe wie die TG) von einer Zweiteilung des Satzes in Nominalphrase und Verbalphrase¹ ausgehen und bei einer Satzanalyse keineswegs das Verb, bzw. das Prädikat dominant ansetzen. Kalverkämper hebt Tesnières Modell deswegen als so revolutionär hervor, da es sich von dieser üblichen Zweiteilung ablöst (seiner Meinung nach geschieht es bei Tesnière zum ersten Mal).

Es muß zumindest überraschen, daß - mit Ausnahme von Tesnière - auf der Basis der sprachlichen Intuition so lange andere Wege gegangen worden sind. Was für die Einteilung in Nominal- und Verbalphrase spricht (und nicht spricht), soll im folgenden geklärt werden.

Anm. 1: Ich beschränke mich der Einfachheit halber auf diese Terminologie.

3. EINTEILUNG IN NOMINAL- UND VERBALPHRASE

Goodglass et al. 1972 stellten mit ihrem Satzer-gänzungstest bei Broca-Aphasikern fest, daß die stabilsten syntaktischen Einheiten die Kombination von Verb plus Präposition, Verb plus Objektpronomen und Verb plus substantivisches Objekt sind.

Die Bindung zwischen Verb und Objekt erweist sich nach ihren Ergebnissen als stabiler als die zwischen Subjekt und Verb: "the best preserved syntactic unit is the verb + object, the transition from subject to verb being more difficult" (Goodglass et al. 1972: 212).

Goodglass et al. sprechen von einer Grenze zwischen Subjekt und Verb, die weit schwieriger zu überwinden sei als diejenige, die sich zwischen Verb und Objekt befinde. In der Sprachproduktion zeigt sich diese Schwierigkeit in der wiederholten Äußerung des Subjekts, bis schließlich das Verb produziert wird (Beispiel: Baby, baby, baby laugh).

Daß solche Grenzen zwischen Satzkonstituenten als linguistische Realität angenommen werden müssen, hat von Stockert 1972 mit seinem Sentence Order Test nachzuweisen versucht. Er teilte Sätze auf jeweils drei Karten auf, die von den Patienten wieder zusammengesetzt werden sollten. Dabei unterteilte er die Sätze nach zwei unterschiedlichen Prinzipien:

- (1) Er teilte sie nach ihren Konstituentengrenzen auf:

z. B. the girl from Boston is pretty

- (2) Er teilte die Sätze so, daß die Konstituentengrenzen in den einzelnen Teilen enthalten waren

z. B. the girl from Boston is pretty

Das Ergebnis war, daß Sätze mit der Aufteilung der Karten von der zweiten Art weit leichter gelegt werden konnten. Das weist darauf hin, daß der Übergang von einer Satzkonstituenten zur anderen offensichtlich sprachliche Prozesse erfordert, die in Sätzen von der zweiten Art schon vorgegeben sind und so von den Aphasikern nicht mehr geleistet werden müssen.

Schwierig fällt nicht die Kombination von the und girl oder von from und Boston, sondern vielmehr die syntaktische Kombination von Subjekt, Verb und Objekt. Daher fällt ein Satz wie (2), der dem gesunden Sprecher als 'falsch eingeteilt' erscheint, Aphasikern leichter als (1), wo die Verbindungen zwischen den Konstituenten erst hergestellt werden müssen.

Von Stockert folgert, daß Satzkonstituenten als reale sprachliche Entitäten zu betrachten sind und nicht nur als linguistische Einheiten.

Fassen wir also zusammen: Von Stockert nimmt die Satzkonstituenten Subjekt, Verb und Objekt als reale sprachliche Konstituenten an, wozu er aufgrund seiner Ergebnisse berechtigt ist. Goodglass et al 1972 stellen fest, daß eine engere Verbindung zwischen den Konstituenten Verb und Objekt besteht als zwischen Subjekt und Verb. Beide Ergebnisse erklären, warum intuitiv immer wieder von einer Einteilung des Satzes in Nominal- und Verbalphrase ausgegangen wird, wobei die Verbalphrase das Objekt ja immer mitbeinhaltet.

Verbgrammatiken gehen zwar von der Zentralität des Verbs aus, aber sie berücksichtigen in der Regel nicht die Sonderstellung des Subjekts. Das Subjekt wird nur als eine der Ergänzungen des Verbs betrachtet (E 1 - Aktant), man denke nur an Erben.

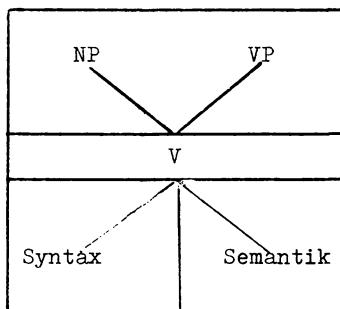
Verbgrammatiken haben den Vorteil, daß sie das Verb zentral setzen - eine Entscheidung, die durch die Ergebnisse aus der Patholinguistik gerechtfertigt ist. Grammatikmodelle, die von einer Konstituentenstruktur NP + VP, also von der traditionellen Subjekt - Prädikat Dichotomie ausgehen, haben den Vorteil, daß sie die Sonderstellung des Subjekts berücksichtigen. Auch diese Entscheidung wird von Ergebnissen der Patholinguistik gestützt. Übereilt wäre es aber, nun zu folgern, daß sich für jede Theorie schon irgendwelche empirische Beweise finden lassen. Vielmehr sollte man alle Ergebnisse, die plausibel und als gesichert erscheinen, berücksichtigen und zu integrieren versuchen.

Bei der Erstellung eines Grammatikmodells sollte von der Zentralität des Verbs und von der Sonderstellung des Subjekts ausgegangen werden. Diese Forderung stimmt mit der Auffassung von Koch 1981 überein, der ebenfalls von der Zentralität des Verbs ausgeht und die Sonderstellung des Subjekts betont, ohne deswegen auf eine binäre Struktur des Satzes zu schließen:

das Subjekt ist einer der Aktanten, denen gegenüber das Verb eine syntaktisch und semantisch zentrale Stellung einnimmt; unter diesen Aktanten hat es aber seinerseits eine in syntaktischer und semantischer Hinsicht ausgezeichnete Stellung. Eine einfache Analyse nach dem Subjekt-Prädikat-Schema kann dieser Sachlage nicht gerecht werden
(Koch 1981: 122 - 123).

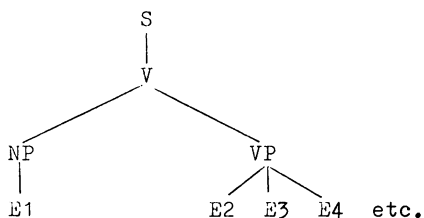
Man kann beide Konzeptionen durchaus in ein Modell integrieren. Zunächst muß man davon ausgehen, daß die Integration von Syntax und Semantik durch das Verb als tieferer Prozeß anzusetzen ist, als die Binarisierung in Nominal- und Verbalphrase. Die Binarisierung der Satzstruktur erfolgt erst, wenn der verbale Integrationsprozeß abgeschlossen ist. Dazu

folgende Skizze:



Das Verb vermittelt zwischen der Ebene, auf der Syntax und Semantik noch getrennte Bereiche darstellen, und der Ebene der Nominal- und Verbalphrasen, auf der die Binarisierung der Satzstruktur bereits abgeschlossen ist. Syntax und Semantik als getrennte Bereiche sind die tiefste Struktur in diesem Modell. Unterscheidet man auf dieser Ebene zwischen einzelsprachlichen und universalen semantischen, bzw. syntaktischen Strukturen, so muß man noch eine weitere Dimension einführen.

Eine Satzanalyse erfolgt nach diesen Prämissen nach etwa folgenden Muster:



Das Verb kann als der Zentralknoten der Satzproduktion bezeichnet werden. Es integriert die getrennten Komponenten Syntax und Semantik, um sie anschließend wieder 'neu aufzuteilen'. Auf der nachfolgenden Ebene, die durch eine binäre Struktur charakterisiert ist, ist es nicht mehr sinnvoll, von getrennten Komponenten Syntax und Semantik zu sprechen. Sowohl Nominalphrase als auch Verbalphrase bestehen aus mots pleins und mots vides (so Tesnières Terminologie), aus Lexemen mit lexikalisch-semantischer und solchen mit morphosyntaktischer Bedeutung. Syntax und Semantik sind nicht nur auf der Satzebene, sondern auch auf der Wortebene integrierte Komponenten: dort könnte man dann von morphèmes pleins und morphèmes vides sprechen.

Auf dieser Ebene ist eine erste Linearisierung, eine Anordnung von Sprache, erkennbar. Chomskys Sprachmodell, das als zu linear kritisiert werden mußte, und das eigentlich zur Darstellung von Tiefenstrukturen gedacht war, ist geeignet diese Ebene der Konstituenten mit integrierter Syntax und Semantik darzustellen. Diese Ebene, die durch eine gewisse Linearität und Ordnung gekennzeichnet ist, die aber noch eine Struktur darstellt, da sie von einer vollkommenen Linearität, wie sie für die Ebene des Outputs notwendig ist, noch entfernt ist, bezeichne ich hier als Oberflächenstruktur.

4. DIE SPRACHLICHEN AUTOMATISMEN: EIN OBERFLÄCHEN- PHÄNOMEN

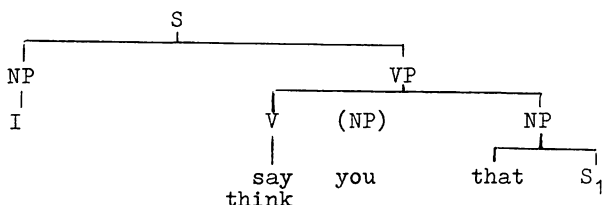
Im Zusammenhang mit den agrammatischen und paragrammatischen Störungen wurde darauf hingewiesen, daß sowohl bei Broca- als auch bei Wernicke-Aphasikern sprachliche Automatismen erhalten bleiben, bei denen Störungen der Syntax oder der Semantik nicht zu beobachten sind, obwohl in der nicht automatisierten Sprachproduktion einer dieser Bereiche ausgefallen ist. Selbst bei der globalen Aphasie bleiben Automatismen erhalten, die grammatikalisch korrekt sind.

D. Engel stellte bei ihren Textexperimenten mit Aphasikern fest, daß Aphasiker weit mehr Automatismen, Floskeln und Wendungen verwenden als die Sprecher der drei Vergleichsgruppen (Engel 1977:66). D. Engel bezeichnet diese Automatismen als 'Kommentierungen'. Sie werden unabhängig von der Kommunikationssituation immer wieder geäußert. Alajouanine charakterisiert sie zurecht als bedeutungsleer.

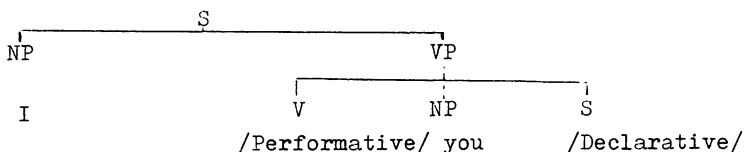
Erklärungsbedürftig ist, warum die grammatikalische Struktur der Automatismen erhalten bleibt. Man versucht immer wieder eine linguistische Erklärung für die Fähigkeit der Aphasiker Floskeln zu äußern, zu finden. D. Engel referiert Erklärungsansätze, nach denen angenommen wird, daß Automatismen nicht in der sprachdominanten, sondern in der subdominanten Hemisphäre repräsentiert sein sollen. D. Engel selbst nimmt an, daß Automatismen durch häufigen Gebrauch (schon bei gesunden Sprechern) und durch Konventionalisierung 'eingeschliffen' werden. Und sie folgert: "Das bedeutet, dass sie in sich eine eigene Sprachverwendungsebene bilden" (D. Engel 1977:67).

Buckingham et al. 1975 sprechen ähnlich von 'overlearned' sprachlichen Einheiten, die anders repräsentiert und organisiert sein müssen als nicht-stereotype Rede.

Nun ist aber mit der Feststellung, Automatismen seien 'overlearned' oder 'eingeschliffen' in sprachwissenschaftlicher Hinsicht noch nicht viel erklärt. Buckingham et al. 1975 erklären stereotype Äußerungen, wie die Einleitungsfloskeln I say you that, I think that, in baumgraphischer Darstellung als



Die Erklärung von Buckinham et al. läuft darauf hinaus, daß einleitende Sätze (introductory sentences) besonders resistant und daher anders organisiert (und zwar 'höher') sind als eingebettete Sätze. Schließlich schlagen sie folgenden, 'abstrakten' Baumgraphen vor:



Buckingham et al. erklären mit dieser Abstraktion nur einen speziellen Fall von Automatismen bei aphatischer

Rede und stellen eine Regel dafür auf.

Jeder Aphasiker verwendet aber für ihn charakteristische stereotype Wendungen. Buckingham et al. erklären, indem sie diese Regel aufstellen nur einen ganz spezifischen Einzelfall. Eigentlich besteht ihre Abstraktion nur in einer baumgraphischen Beschreibung von beobachteten Einzeldaten, die sie in ihr Modell integrieren. Janet D. Fodor weist auf die Mängel eines solchen Vorgehens hin:

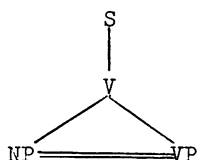
If we were content to accept just ANY representation of a semantic phenomenon, and if we were content to adopt a new descriptive or theoretical principle every time we meet a new phenomenon not yet accounted for we would end up with a theory so eclectic and amorphous that, though it might technically meet the goals set out above, there would be both little reason to believe it was true and little chance of falsifying it (J. D. Fodor 1977: 6 - 7)

Die Integration von sprachlichen Automatismen in unser Modell, muß folgende Beobachtungen berücksichtigen:

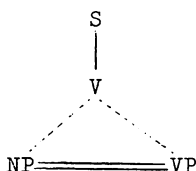
- a. Syntax und/oder Semantik sind nicht verfügbar
- b. die geäußerten Automatismen sind grammatikalisch akzeptabel.
- c. sie bestehen aus, bereits in normaler Rede eingeschliffenen, stark konventionalisierten Wendungen
- d. Sie haben keine Bedeutung im eigentlichen Sinn. Sie werden unabhängig von der kommunikativen Situation geäußert.

Schon beim gesunden Sprecher muß eine besonders starke Bindung zwischen den Konstituenten von automatisierten Sequenzen angenommen werden. Innerhalb

von Automatismen fehlen die Konstituentenstruktur-
grenzen, wie sie von Von Stockert 1972 beschrieben
werden. Darum fällt eine intuitive Satzanalyse von
automatisierten Wendungen in der Regel schwer. Baum-
graphisch kann man die Schließung der Grenzen zwischen
den Konstituenten so skizzieren:



Fällt nun bei Aphasikern die tiefere Integration von
Syntax und Semantik durch das Verb weg, so können
stark eingeschliffene Wendungen trotzdem erhalten
bleiben, da bei diesen Automatismen auf der Ebene
der Oberflächenstruktur die Struktur NP=VP (ein
Beispiel) als Gesamtstruktur repräsentiert ist:



Da aber ein Zugang zur tiefenstrukturellen Ebene
fehlt, können diese stereotypen Wendungen keine Be-
deutung haben. Sie werden von Aphasikern unabhängig
von ihrer Bedeutung in den unterschiedlichsten Kontexten
geäußert. Auf der Oberflächenstruktur sind nur post-
semantische Prozesse lokalisiert.

VI. SEMANTIK UND LEXIKON

1. WORTFINDUNGSSTÖRUNGEN ALS EINTEILUNGSKRITERIUM VON APHASISCHEN SYNDROMEN

Stachowiak (1979:33) betont, daß Wortfindungsstörungen, die er als lexikalisch-semantische Störungen bezeichnet, bei allen aphasischen Syndromen vorkommen können. Vogels kommt beim Vergleich des Benennungsverhaltens bei verschiedenen aphasischen Syndromen zum gleichen Ergebnis: "Es zeigen sich keine qualitativen Unterschiede im Benennungsverhalten. Quantitativ sind die Unterschiede sehr gering" (Vogels 1978:82).

Leischner unterscheidet motorische und sensorische Aphasien mit Wortfindungsstörungen von solchen ohne amnestische Komponente. Wortfindungsstörungen können auch bei ihm nicht eindeutig den agrammatischen oder den paragrammatischen Störungen zugeordnet werden. Störungen der Wortfindung können daher nicht mit semantischen Störungen, wie sie bei Wernicke Aphasie beobachtet werden, identifiziert werden.

Auch Poeck et al. (1974:8) stellen fest, daß bei allen Aphasiearten Benennungsstörungen vorkommen, doch sei es nicht gerechtfertigt, deswegen Mischformen von Aphasien mit amnestischer Komponente aufzustellen. Sie betonen darüber hinaus, daß sich die Wortfindungsstörungen bei amnestischer Aphasie qualitativ von denen anderer Aphasieformen unterscheiden. Diese Aussage steht allerdings im Gegensatz zu Vogels Resultat.

Stachowiak (1979:82) unterscheidet grobe seman-

tische Fehlbenennungen, die keine Ähnlichkeit mit dem Zielwort mehr erkennen lassen, von leichteren Formen der semantischen Fehlbenennung, bei denen zum Zielwort eine klassifikatorisch-semantische Relation besteht. Die schweren Formen von semantischen Fehlbenennungen finden sich vor allem bei globalen und bei Wernicke-Aphasikern. Die leichteren Formen von semantischen Fehlbenennungen sind bei Broca- und bei amnestischen Aphasikern häufiger (semantische Paraphasien). Allerdings sind semantische Paraphasien auch bei Wernicke- und bei globalen Aphasikern vorhanden.

2. REFERENZ UND BEDEUTUNG

Stachowiak geht (wie Weigl) aufgrund der Art der semantischen Paraphrasen von der psychologischen Relevanz der Wortfeldtheorie aus: "Der Befund, daß semantische Paraphrasen gewöhnlich eine bedeutungsmäßige Ähnlichkeit zum Zielwort aufweisen, wird als Indiz dafür gewertet, daß das Lexikon - wie bereits in der strukturalistischen Semantik angenommen - nach semantischen Feldern gegliedert ist" (Stachowiak 1979: 272).

Stachowiak führt als Beispiele auf (Auswahl S. 53 und 75):

<u>Zielwort</u>	<u>Paraphrasien</u>
Armbrust	Bogen, Büchse, Harpune
Rasiermesser	Klappmesser, Skalpell
Nußknacker	Zange
Nagelfeile	Nagelbürste, Nagelschere
Käfer	Fliege, Meise, Eber, Känguruh
Teller	Tasse, Gabel, Messer, Löffel

Auch beim Lesen werden solche Fehlleistungen beobachtet. Paraphrasische Kompositionen (Flitzebogen für Armbrust, oder Fingerreiniger für Nagelfeile) und deskriptive Reaktionen, d. h. ein Ausweichen auf die syntagmatische Ebene, sind ebenfalls zu beobachten (Beispiele aus Stachowiak 1979:71):

<u>Zielwort</u>	<u>Umschreibungen</u>
Armbrust	So was ähnliches was die Indianer früher hatten, nur moderner das ist aus dem 18. Jahrhundert

mit einem Mann und ein Junge
 Nagelfeile Feile, die Hände zum Feilen, die Hände
 saubermachen;
 Feile für Fingernägel

Neben den semantischen Paraphasien, die in semantisch-klassifikatorischer Beziehung zum Zielwort stehen, und neben den deskriptiven Reaktionen, unterscheiden Huber et al. 1975 und Stachowiak 1979 noch semantische Paraphasien, die zum Zielwort eine situativ-referentielle Beziehung haben.

Beispiele (aus Huber et al. 1975:88) sind etwa:

<u>Zielwort</u>	<u>situativ-referentielle Paraphasie</u>
Kamm	Haar
Tisch	Messer
Blumen	Besuch

Die deskriptiven Reaktionen und die situativ-referentiellen Paraphasien bedeuten ein Ausweichen auf die syntagmatische Achse. Dagegen sind semantisch-klassifikatorische Paraphasien, gehen wir von Coserius Definition des Wortfeldes als primär paradigmatischer Struktur aus, das Ergebnis einer paradigmatischen Strategie, die allerdings nicht erfolgreich verlaufen ist. Stachowiak interpretiert diese Fehlleistungen so:

Das Lexikon könnte wie ein Filter wirken, der bei Aphasie so durchlässig geworden ist, daß ihn nicht nur die intendierten Wörter, sondern auch semantisch ähnliche - und dies wären vor allem solche mit klassifikatorischer Beziehung zum Zielwort - passieren könnten (Stachowiak 1979:63).

Diese beiden, paradigmatischen und syntagmatischen, Strategien bei der Wortfindung konnten, obwohl das

mehrfach versucht worden war, nicht eindeutig bestimmten Aphasieformen zugeordnet werden. Stachowiak (1979: 80) stellt fest: "Vergleicht man das Verhältnis von klassifikatorischen Paraphasien und deskriptiven Reaktionen in den einzelnen Aphasietypen, so ist kein ausgeprägter Unterschied zwischen den Gruppen festzustellen". Nach Stachowiaks Ergebnissen (1979:272) steht nur fest, daß die Fehlbenennungen am häufigsten semantisch-klassifikatorischer Art sind. Deskriptive Reaktionen sind weit weniger häufig. Sie werden dann häufiger, wenn das Zielwort selbst auch mehr deskriptiver Art ist, wie zum Beispiel deskriptive Komposita. Ein Ausweichen auf die syntagmatische Achse beim Benennen erfolgt vor allem bei Komposita und Nomina als Zielwörter, bei denen ein derivativer Bezug zum Verb besteht.

Beispiele: Scheibenwischer

Boxer

Stachowiak geht davon aus, daß ihr prädikativer Charakter kompensatorisch Umschreibungen geradezu provoziert.

Auch situativ-referentielle Paraphasien werden von Stachowiak als deskriptive Reaktionen bezeichnet. Deskriptive Reaktionen können linguistisch als ein Ausweichen auf die syntagmatische Achse beschrieben werden. Diese weitaus selteneren deskriptiven Reaktionen sind als Ersatzstrategien anzusehen. Das heißt, das Ausweichen auf die syntagmatische Achse erfolgt immer dann, wenn das Benennen mit paradigmatischen Strategien nicht erfolgreich ist.

Zur Verteilung der zwei verschiedenen Formen von deskriptiven Reaktionen konnte Stachowiak feststellen, daß die situativ-referentiellen Paraphasien vor allem bei nicht-flüssigen Aphasien, während die deskriptiven

Umschreibungen bei flüssigen Aphasien festgestellt werden können. Die situativ-referentiellen Paraphrasen sind daher, so folgert Stachowiak, als Kurzexplikationen und damit als agrammatische Kurzformen von deskriptiven Umschreibungen zu betrachten.

Poeck et al. 1974 gehen davon aus, daß bei Wortfindungsstörungen¹ eine Art Koppelungsstörung zwischen phonologischer und semantischer Information vorliege, denn sowohl phonologischer als auch semantischer Bereich erscheinen getrennt als verfügbar.

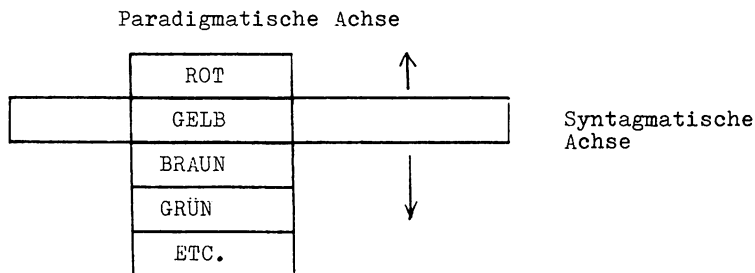
Die phonologischen Fehlreaktionen bei Benennungsaufgaben der Aphasiker weisen darauf hin, daß die denotative Funktion der Sprache, die Referenzfunktion der Sprache, gestört ist. Obwohl die semantischen und die phonologischen Repräsentationen bei der amnestischen Aphasie erhalten sind, fällt es schwer zu benennen. Besonders deutlich zeigt das Poecks Beispiel von dem Patienten, der fähig war zu sagen, es gebe rote und gelbe Äpfel, der aber trotzdem nicht mit rot antworten konnte.

Das lexikalische Paradigma ist also erhalten (hier zum Beispiel das Paradigma der Farbbezeichnungen); doch funktioniert der Selektionsprozeß nicht. Das impliziert, Referieren ist ein Selektieren aus paradigmatischen Strukturen. Bei diesem Selektionsprozeß sind auch syntagmatische Prozesse beteiligt.²

Anm. 1: Sie beziehen sich 1974 noch auf die amnestische Aphasie allein und nehmen Unterschiede qualitativer Art zwischen den Wortfindungsstörungen der verschiedenen aphasischen Syndrome an. Da Stachowiak aber zeigen konnte, daß solche Unterschiede qualitativer Art nicht angenommen werden können, gelten Poecks Feststellungen zu den Wortfindungsstörungen für alle betroffenen aphasischen Syndrome.

Anm. 2: Das wird noch genauer erklärt werden.

Dazu eine Skizze:



Das Referieren besteht zunächst aus der Auswahl des semantischen Feldes, d. h. des lexikalischen Paradigmas bzw. der Hauptmerkmale (Poeck et al. 1974) oder, in Coserius Terminologie, des Archilexems, das dem Inhalt eines Wortfelds entspricht.

Als nächster Schritt muß aus dem lexikalischen Paradigma das 'richtige' Lexem ermittelt werden. Die unterscheidenden Züge, die diese Lexeme konstituieren, sind die Seme (Coseriu).

Zunächst soll festgehalten werden:

Das Lexikon ist ein paradigmatisch organisierter Bereich der Semantik.

Die Referenzfunktion ist ein Selektionsprozeß paradigmatischer Art.

Der Begriff der Bedeutung umfaßt gesamtsemantische Prozesse (die noch genauer zu explizieren sind).

Semantik ist nicht gleichzusetzen mit Referenzsemantik.

3. LEXIKON UND WORTFELD

Wir haben mit Coseriu das Wortfeld als paradigmatische Struktur angenommen und auch das Lexikon als paradigmatische Struktur charakterisiert.

Trotzdem dürfen Lexikon und Wortfeld nicht gleichgesetzt werden: das Lexikon ist nicht das Inventar oder die Summe aller Wortfelder. Der Wortfeldbereich muß als der Bereich betrachtet werden, der den Komponenten Semantik und Lexikon gemeinsam ist.

Zunächst zur Unterscheidung von Lexikon und Wortfeld. Das Lexikon enthält nicht nur semantische Merkmale, sondern auch solche aus dem phonologischen und morpho-syntaktischen Bereich: Patienten mit amnestischer Aphasie etwa, wird die Wortfindung erleichtert, wenn man ihnen den Anfangsbuchstaben des Zielworts angibt. Auch für Normalsprecher trifft das ja zu, wie jeder aus eigener Erfahrung weiß. Umgekehrt wissen Aphasiker und Normalsprecher häufig, mit welchem Initial das gesuchte Lexem beginnt. Sie wissen 'wie lang' das Lexem sein soll und wieviele Silben es haben soll (sogenanntes "tacit knowledge"¹).

Während im paradigmatischen semantischen Bereich des Wortfelds nur semantische Merkmale (Seme) gespeichert sind, muß das Lexikon auch die phonologischen Strukturmerkmale enthalten. Poeck et al. (1974:10) fordern daher vom Lexikon als Eigenschaften:

Im einzelnen muß eine lexikalische Eintragung mindestens folgende Informationen enthalten.

1. Die Merkmale der zugrundeliegenden phonologischen Struktur von Wörtern, d. h. nur

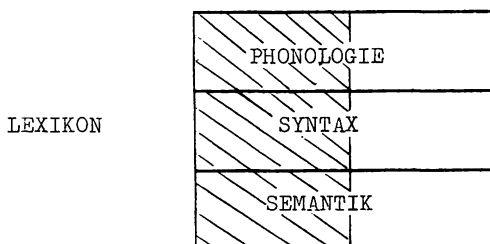
Anm. 1: Definition: "The 'tacit knowledge' tapped by this study was the ability to indicate the first letter and the number of syllables in a word which could not be named" (Goodglass et al. 1976:145).

die Merkmale, die nicht durch generelle phonologische Regeln, wie Auslautverhärtung oder Umlaut erklärt werden können.

2. Die syntaktischen Merkmale von Wörtern, z. B. ihre Zugehörigkeit zu einer der folgenden syntaktischen Kategorien: Nomen, Verb, Adjektiv...

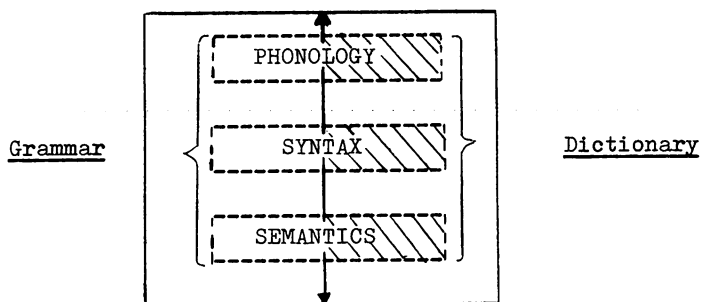
3. Die semantischen Merkmale von Wörtern, d. h. solche Merkmale, mit deren Hilfe es möglich ist, die Bedeutung von Wörtern genau zu bestimmen.

Ihre Vorstellung vom Lexikon könnte man so darstellen:



Diese Vorstellung von der Organisation des Lexikons untermauert Coserius Annahme, daß sich Wortfelder, wie der Bereich der Phonologie, am besten durch kleinste, unterscheidende Merkmale analysieren lassen. Denn es ist sinnvoll, für den gleichen paradigmatischen Bereich vergleichbare Strukturprinzipien anzunehmen.

Im Gegensatz zu Poecks Modell steht unsere Feststellung, daß syntaktische Merkmale, wie die Zugehörigkeit zu bestimmten Wortkategorien, bereits durch die Wahl des Wortfeldes impliziert sind. In diesem Punkt stimmt aber Poecks Modell mit dem von Leech (1978: 180) überein. Leech skizziert sein Modell so:



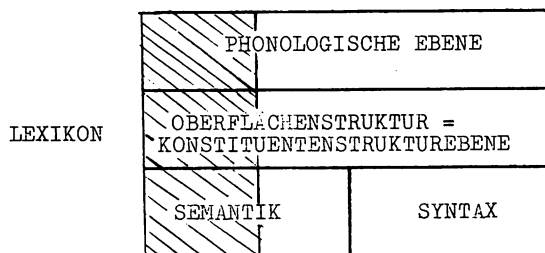
Leech nimmt eine phonologische Komponente des Lexikons an, da er meint, das Lexikon müsse die Information enthalten, daß der Plural von man men ist. Er geht auch von einer Trennung der sprachlichen Komponenten Syntax und Semantik aus. Ein Problem sind für ihn daher die Redewendungen (idioms): da er Syntax und Semantik voneinander trennt, kann er Redewendungen nur schlecht in sein Modell integrieren, denn bei diesen ist ja, wie wir gezeigt haben, die Trennung zwischen Syntax und Semantik aufgehoben. Leech geht auf das Problem nicht weiter ein, sondern stellt nur fest:

but in some cases, the lexical item spans a piece of syntax larger than a word (as in strike a bargain, under the weather, down and out), in which case we call it an idiom; but in any case, a lexical item has to have its pronunciation and meaning (definition) specially stated, and therefore the dictionary impinges on all three levels of semantics, syntax and phonology

(Leech 1978:179).

Eben dieses Problem der Redewendungen kann durch unser Modell berücksichtigt und erklärt werden.

Geht man von der parallelen Organisation von Syntax und Semantik aus, und integriert man das Lexikon als paradigmatische Struktur in unser Modell, so ist das Lexikon ein Bereich, der Tiefen- und Oberflächenstrukturen umfaßt, etwa so:



Auf der Oberflächenstruktur, der Konstituentenstrukturebene, entstehen durch Konventionalisierung stereotype Wendungen, die als lexikalische Einheiten betrachtet werden müssen, sobald eine Struktur wie NP=VP vorhanden ist. Das Vorhandensein einer solchen Struktur ist gleichbedeutend mit der Schließung der Konstituentenstrukturgrenzen. Sobald zwischen zwei Einheiten keine Abgrenzung mehr vorhanden ist (was sich z. B. darin zeigt, daß Wortstellungsregeln auf beide Einheiten gleichzeitig anzuwenden sind; die Oberflächenstruktur ist ja, als erstes Stadium des Linearisierungsprozesses, die Ebene der Wortstellungsregeln), tritt der Prozeß der Lexikalisierung ein. Dieser Prozeß bedeutet eine Ökonomisierung der Sprachanstrengung¹. Durch die Lexikalisierung werden die

Anm. 1: Man denke nur an die vielen Redewendungen in der spontanen Umgangssprache.

auf dieser Ebene notwendigen Regeln zur Erzeugung von Sequenzen überflüssig. Wortstellungsregeln fallen weg und gelten nur noch für die gesamte Einheit. Auch andere Regeln, etwa die Übereinstimmung der Modi, falls für eine solche Sequenz relevant, können wegfallen.

Eine Lexikalisierung von allen einmal gebrauchten Einheiten und Sequenzen wäre allerdings wieder unökonomisch. Das hat man den Behavioristen vorgerechnet, deren Auffassung vom Spracherwerb ja implizit von der totalen Lexikalisierung der menschlichen Rede ausgeht.

Natürlich gibt es bei den Lexikalisierungen auch Übergänge, vor allem beim subjektiven Lexikon, dem Lexikon des einzelnen Sprechers. Man kann davon ausgehen, daß jeder Sprecher einen individuellen Vorrat von lexikalisierten Redewendungen, die für ihn charakteristisch sind, zur Verfügung hat. Von einer Lexikalisierung als Einheit des Lexikons der langue kann man erst dann sprechen, wenn eine Wendung bei einer repräsentativen Anzahl von subjektiven Lexikas lexikalisiert worden ist.

Semantische Merkmale, wie sie auf der tieferen Ebene des Wortfeldes vorhanden sind, sind für den "Lexikoneintrag" der Konstituenten dieser Einheit nicht mehr notwendig.

Auch wenn Redewendungen und Floskeln erst in der Oberflächenstruktur repräsentiert sind, und die semantischen Merkmalen der ursprünglich einzelnen Konstituenten diesen neuen lexikalischen Komplexen nicht zugeordnet werden können, besteht ein Bezug zur tiefenstrukturellen Ebene des Wortschatzes. Das ist notwendig so, da auch sprachliche Automatismen keine Bedeutung haben, wenn diese tiefere, sprachliche Komponente ausgefallen ist (z. B. bei der globalen Aphasie). Man kann davon ausge-

hen, daß Redewendungen sekundär semantische Merkmale zugeordnet werden, sobald ihre Lexikalisierung abgeschlossen ist. Sie sind dann einem sekundären semantischen Paradigma zugeordnet. Coseriu wendet diesen Begriff vor allem auf den traditionellen Bereich der Wortbildung an (Coseriu 1970:119). Die hier gemachten Aussagen zu den Automatismen können in gleicher Weise für den Bereich der Wortbildung nachvollzogen werden.

Sekundäre paradigmatische Strukturen sind immer paradigmatisierte, primär syntagmatische Strukturen.

4. LEXIKON UND ENZYKLOPÄDISCHES WISSEN

Es wird immer wieder betont, daß eine Trennung von Lexikon und Enzyklopädie (außersprachlichem Wissen) schwer zu vollziehen sei (Sprengel 1980, Leech 1974). Vor allem bei dem Versuch der Erstellung eines begrenzten Inventars von semantischen Merkmalen scheitert man immer wieder. Selbst wenn Inventare von Merkmalen erstellt werden, kann ihre Beliebigkeit und die Willkür der Auswahl nicht übersehen werden. Selbst Entscheidungen darüber, welche Einträge als wesentlich und welche als unwesentlich qualifiziert werden sollen, können nicht intuitiv getroffen werden. Sie weisen daher immer eine große Variationsbreite auf. Dazu ein Beispiel:

Der Elefant hatte achzig Beine

Die Frage, die sich Sprengel zu diesem Beispielssatz von Leech stellt, ist: Wie kann ich Sätze dieser Art als unsinnig ausschließen? Muß in einem Lexikoneintrag zu Elefant auch noch /vierbeinig/ vermerkt sein? Und er stellt fest: "Lassen wir jedoch solche Merkmale zu (weitere sind leicht gefunden: Stoßzähne, dicke Haut, Gewicht), dann enden wir nicht mit einem Lexikon, sondern mit einer ziemlich langen Enzyklopädie. Und vollständig wäre auch die nicht" (Sprengel 1980:162). Es lohnt sich tatsächlich in einem Lexikon nachzuschlagen. Als (beliebiges) Beispiel nehme ich den Eintrag im Webster's Third New International Dictionary of the English Language Unabridged (1976: 735). Es ist nur ein Ausschnitt:

1a: any of certain thickset mostly very large nearly hairless fourfooted mammals

of the family Elephantidae esp. of the genera Elephas and Loxodonto having the snout prolonged into a muscular trunk, two incisors in the upper jaw developed esp. in the male into long curved tusks which furnish ivory, the head large with diploic tissue and well-developed brain, and the feet short and rounded with five toes.

Es ist sogar ein Elefant abgebildet. Tatsächlich enthält der Eintrag in einem 'normalen', nicht-enzyklopädischen Lexikon all die Merkmale, die Sprengel nicht als Lexikoneinträge verstanden wissen will. Nun sind jedoch Abbildungen in einem einsprachigen Lexikon eher selten, und man könnte folgern, es gebe lexikalische Einheiten, die mehr und solche, die weniger außersprachliches Wissen implizit enthalten. Doch selbst bei einem weniger exotischen Lexem wie Haus müssen viele Lexikoneinträge vorhanden sein, um ungrammatische Sätze der oben zitierten Art auszuschließen.

Am wenigsten außersprachliches Wissen geht wohl bei den lexikalischen Einträgen von Verben ein. Der Terminus semantische Ungesättigtheit des Verbs ist eine Umschreibung dieser Eigenschaft des Verbs. Es fällt übrigens auf, daß, wenn semantische Merkmale aufgelistet werden, die Verben den zur Zeit beliebtesten Gegenstandsbereich darstellen, da sie mit einem 'Minimum' von semantischen Merkmalen charakterisiert werden können. Doch selbst dieses Minimum an Einträgen bereitet erhebliche Schwierigkeiten. Übereinstimmung mit anderen Linguisten ist nur schwer zu erreichen, wenn gemeinsame Einteilungskriterien angenommen werden sollen. So kritisiert Schlyter in ihrer Rezension eines Buches, das die Semantik von Zustands- und Gegenstandsverben im Deutschen darstellt¹: "Es ist oft unklar, aufgrund

Anm. 1: Gerlin, N./Orthen, N.: Deutsche Zustands- und Bewegungsverben. Tübingen 1979.

welcher Kriterien die verschiedenen semantischen Angaben gewählt worden sind". Sie kritisiert weiter:

Eine schwerwiegende Kritik besteht darin, daß die Bedeutungsangaben, vor allem die semantischen Merkmale und Beschränkungen der Mitspieler, manchmal, wenn nicht einfach falsch, so doch wenigstens ungeeignet sind, um die Wörter voneinander zu unterscheiden und sie gebrauchen zu können

(Schlyter 1982:91-92).

Damit ist nicht gesagt, daß sie eine bessere Lösung vorzuschlagen vermag. Schlyters Vorschlag, lieber weniger Verben zu analysieren, ist kein Ausweg aus dieser Problematik¹. Sprengel schlägt als Ausweg Informantentests vor. Nach seiner Definition gehört zum Lexikon dann das, was die Mehrheit der Sprecher zu einem Wort weiß oder zu wissen glaubt (Sprengel 1980:162). Informantentests sollen als eine Art Summation subjektiver Lexika das abstrakte Lexikon der langue zu beschreiben helfen.

Auf diese Weise will man außersprachliches Wissen vom Lexikon unterscheiden, was nicht gelingen kann, da Lexikoneinträge ohne außersprachliches Wissen nicht denkbar sind. Außersprachliches, enzyklopädisches Wissen und sprachliches Lexikon sind weder identisch noch trennbar, das ist das Dilemma. Sprache, die durch den unendlichen Gebrauch von endlichen Mitteln charakterisiert ist, ist geeignet enzyklopädisches Wissen wiederzugeben; trotzdem ist das Lexikon, auch wenn es eine relativ offene sprachliche Komponente ist, nicht ein Niederschlag dieses Wissens. Dazu ist es trotz seiner Offen-

Anm. 1: Die Probleme werden nicht gelöst, sie werden auch nicht kleiner, wenn der Gegenstandsreich verkleinert wird.

heit dann doch zu begrenzt.

Die Sprache ist kein Catalogus mundi und das Lexikon als sprachliche Komponente ist nur ein Niederschlag des Bewältigens von Wissen durch Sprache.¹ Das klingt umständlich und soll genauer erklärt werden.

Sprache besteht aus paradigmatischen und syntagmatischen Komponenten, wobei die paradigmatische oft zu Unrecht mit Semantik, die syntagmatische Komponente mit Syntax gleichgesetzt wurde. Die paradigmatische Komponente Lexikon kann jedoch nicht mit Semantik gleichgesetzt werden. Die Bedeutungen, die durch Sprache realisierbar sind, übersteigen die Summe der lexikalischen Einträge. Die Erzeugung von sprachlichen Bedeutungen ist potentiell unbegrenzt. Zwar kann das Lexikon beliebig erweitert werden, doch sprachliche Bedeutung ist, aufgrund der sprachlichen Kreativität des Sprechers, in jedem Augenblick des sprachlichen Generierungsprozesses unendlich. Diese sprachliche Kreativität ermöglicht es, einen unendlichen Gebrauch von endlichen Mitteln zu machen; wir sind bei der Beschreibung der Welt (im weitesten Sinn) nicht auf starre Lexikoneinträge angewiesen.

Das Beispiel der Aphasiker zeigt, daß ein Ausweichen auf die syntagmatische Achse (deskriptive Reaktionen) immer dann erfolgt, wenn die Wortfindungsstörungen so groß sind, daß das lexikalische Paradigma nicht mehr in ausreichendem Maß zur Verfügung steht.

Auch Normalsprecher gehen deskriptiv vor, wenn sie einen bestimmten Begriff, d. h. eine bestimmte lexikalische Einheit nicht zur Verfügung haben. Das Ausweichen auf die syntagmatische Ebene wird zum Beispiel besonders deutlich, wenn sich ein Laie mit einem Spezialisten über dessen Fachgebiet unterhält.

Anm. 1: Vgl. dazu Stachowiak 1982

Im eigentlichen Sinn ist es kein Ausweichen. Im subjektiven Lexikons des Sprechers sind diese Begriffe, mit denen er denotativ verfahren könnte, nicht vorhanden, und so bleibt ihm nur die Möglichkeit, von seinen endlichen sprachlichen Mitteln unendlichen Gebrauch zu machen. Statt denotativ vorzugehen, verfährt er deskriptiv, d. h. er kombiniert die ihm verfügbaren lexikalischen Einheiten auf der syntagmatischen Ebene.

Lexikalisierung bedeutet, das wurde bereits gesagt, einen Prozeß der Ökonomisierung der Sprachanstrengung. Dieser Effekt der Sprachökonomie wäre nicht mehr gegeben, wenn jede Form der Sprachverwendung - sofort - lexikalisiert werden würde. Fachvokabular ist ein Ausdruck dieses Ökonomisierungsprozesses. Fachtermini vermeiden den Gebrauch von Deskriptionen von wiederkehrenden Sachverhalten. Definitionen von Fachtermini sind deskriptive Umschreibungen dieses Bedeutungskonzentrats.

Das subjektive Lexikon des individuellen Sprechers spiegelt dessen individuellen Ökonomiebestrebungen wider. Natürlich gibt es auch überindividuelle Ökonomisierungsprozesse. Es gibt einen vielen Sprechern gemeinsamen Vorrat an lexikalischen Einheiten, die die Kommunikation zwischen den individuellen Sprechern ermöglichen. Die Erstellung eines Grundwortschatzes ist der Versuch der Erstellung eines solchen überindividuellen Lexikons. Eine Voraussetzung von Kommunikation besteht darin, daß nicht für jede lexikalische Einheit, die geäußert wird, vom Hörer eine Definition, d. h. eine deskriptive Reaktion verlangt wird. Bestimmte Lexeme müssen im Augenblick des Gebrauchs immer als bekannt vorausgesetzt werden. Darin besteht auch das Verfahren, nach dem die Redakteure eines Lexikons vorgehen (müssen).

5. DAS VERB: INTEGRATION VON WORT- UND SATZSEMANTIK

Das Substantiv ist die besterhaltenste sprachliche Kategorie bei allen aphasischen Syndromen. Das wird von Wahmhoff und von Klatt in neueren experimentellen Untersuchungen nachgewiesen. Diese Ergebnisse widersprechen auch älteren Arbeiten nicht.

Braun 1974 hat eine Tabelle über die Reihenfolge der Wortarten bei der Wiedergewinnung von Sprache aufgestellt: am leichtesten verfügbar sind konkrete Substantive, am spätesten verfügbar sind Verben (besonders reflexive Verben) und Adverbien. Was besonders auffällt ist, daß die Deklination der Substantiva erst nach der Wiedergewinnung der Fähigkeit, Verben zu konjugieren, möglich ist.

Die Substantive gehören zu den semantisch gesättigsten Wortkategorien. Ihre semantischen Merkmale sind, in weit größerem Ausmaß als die der Verben, von außersprachlicher Art. Im Gegensatz zu den Verben, überwiegt bei den Substantiven vor allem die referentielle Funktion. Das zeigt sich schon darin, daß bei Benennungsaufgaben in erster Linie Substantive, zum Teil auch Adjektive erfragt werden. Bei Benennungsaufgaben wird vor allem die referentielle Funktion, die der paradigmatischen Struktur des Lexikons zugeordnet werden muß, aktiviert. Es laufen wortsemantische Prozesse ab.

Das Verb zeichnet sich durch seine semantische Ungesättigtheit aus, die eine Gerichtetheit der Beziehungen bewirkt - "in der Weise, daß ein Verb auf die Aktanten bezogene Merkmale hat, aber nicht umgekehrt" (Koch 1981: 102).

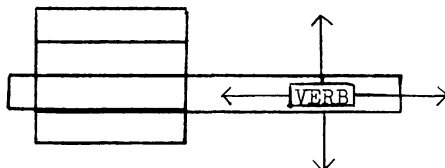
Diese Gerichtetheit des Verbs impliziert, daß das Verb seine vollständige Bedeutung erst auf der syntagmatischen Achse erreicht. Das Verb mit seinen gerichteten Selektionsmechanismen ist somit der Garant der Satzbedeutung.

Satzbedeutung kommt erst durch die Integration von syntagmatischen und paradigmatischen Prozessen zustande. Diese Integration kann vom Verb aufgrund seiner Eigenschaften geleistet werden. Das Verb ist wegen seiner reduzierten Anzahl semantischer Merkmale auf eine syntagmatische Erweiterung gerichtet.

Seine spezifische syntaktische Kombinatorik erfordert ein paradigmatisches Absuchen von wortsemantischen Paradigmen, wodurch seine Leerstellen besetzt werden sollen:

Lexikon

Semantische
Merkmale



Je mehr Leerstellen ein Verb besitzt, desto komplexer wird der Prozeß, da dann mehrere Paradigmen abgesucht werden müssen. In dieser 'Abarbeitung' der Ergänzungen besteht eine bestimmte Reihenfolge. Die enge Bindung zwischen Verb und dem direkten Objekt weist darauf hin, daß zuerst die obligatorischen Objektergänzungen zu einer Übereinstimmung mit der Merkmalskombination und der semantischen Valenz des Verbs gebracht werden müssen, bevor das Subjekt integriert wird. Diese Annahme wird

durch die Beobachtung gestützt, daß Aphasiker komplexe Sätze nicht einfach auf das Subjekt - Verb - Schema reduzieren, obwohl Subjekt-Verb-Sätze die einfachsten Konstruktionen für sie darstellen. Die Baumgraphen-skizze zu unserem Modell zeigt, daß zuerst immer die Objektergänzungen erzeugt werden müssen.

Die satzsemantische Funktion des Verbs weist darauf hin, daß man zwischen einem syntagmatischen und einem paradigmatischen Bereich der Semantik unterscheiden muß. Damit ein Satz grammatikalisch (syntaktisch und semantisch) korrekt ist, müssen die semantischen Merkmale des Verbs mit den semantischen Merkmalen der paradigmatischen Struktur Lexikon in Übereinstimmung gebracht werden. Das Verb stellt auf diese Weise Querverbindungen zwischen semantischen Feldern her.

Man kann die Funktion des Verbs auch negativ charakterisieren. Die syntaktische Kombinatorik und die semantischen Merkmale des Verbs fungieren dann als Selektionsmechanismen, die ungrammatikalische Sätze, wie colorless green ideas sleep furiously, verhindern sollen.

Kastovsky vergleicht zwei Ansätze der Darstellung von syntagmatischen semantischen Relationen. - die Selektionsmechanismen der TG und die lexikalischen Solidaritäten Coserius - und zeigt, daß die Funktion des Verbs sowohl als Selektionsprozeß als auch positiv als Implikationsprozeß verstanden werden kann (Kastovsky 1980:70).

Der Prozeß der Selektion wird vor allem von der TG betont, die immer noch die syntaktische Komponente als Basiskomponente ansetzt. Coseriu, der mit seinen lexikalischen Solidaritäten semantische Prozesse beschreibt, betrachtet diese Prozesse auf der syntagmatischen semantischen Ebene als Implikationsbeziehungen.

Geht man von der syntaktischen Valenz des Verbs aus, so spricht man tatsächlich am besten von Selektionsprozessen. Geht man aber von der semantischen Valenz des Verbs aus, so kann man aufgrund seiner semantischen Ungesättigtheit von Implikationsbeziehungen sprechen.

Coserius Auffassung von lexikalischer Solidarität als einer orientierten Beziehung, entspricht unsere Auffassung von der Orientiertheit der semantischen Valenz des Verbs. Coseriu spricht zwar nicht davon, daß die Gerichtetheit der lexikalischen Solidaritäten immer vom Verb ausgehen müsse, doch führt er nur Beispiele an, bei denen die Implikationsbeziehungen vom Verb ausgehen. In allen seinen Beispielen ist das Verb das determinierende Lexem. Darum halte ich fest: die unilateralen lexikalischen Solidaritäten Coserius entsprechen unseren, vom Verb ausgehenden, satzsemantischen Prozessen.

Coserius Beispiele sind:

Baum ist immer in fällen enthalten

Zahn ist immer in beißen enthalten (Coseriu 1974/1967)

Er betont, daß beißen immer mit den Zähnen impliziert, während das Lexem Zahn nicht unbedingt beißen impliziert. Coserius extrem gewählten Beispiele könnten den Eindruck erwecken, daß unsere Feststellung, Verben seien semantisch ungesättigter und durch eine geringere Anzahl von semantischen Merkmalen charakterisiert als Substantive, falsch sei. Sie zeigen aber nur eines: alle semantischen Merkmale eines Verblexems müssen bei den valenzsemantischen Integrationsprozessen des Verbs erhalten bleiben.

Das Lexem, das vom Verb aus einem Paradigma ausgewählt wird, muß alle semantischen Merkmale dieses Verbs enthalten (es kann natürlich mehr enthalten, was die Regel ist). Enthält es nicht alle verbalen semantischen Merkmale, so wird, bei einem groben Mißverhältnis, der Satz ungrammatikalisch. Fehlt nur ein semantisches Merkmal, so entsteht eine Metapher, da das Verb selbst seine semantischen Merkmale beibehält und bei Inkongruenz von Merkmalen keines seiner Merkmale aufgibt.

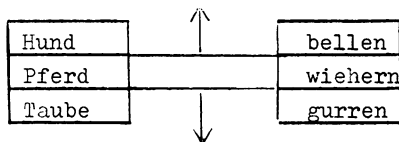
Bei substantivischen Lexemen ist das anders, z. B.:

die Sonne lacht

Das semantische Merkmal /+menschlich/ wird von dem substantivischen Lexem übernommen; dabei werden die semantischen Merkmale von Sonne, die im Widerspruch zu diesem übernommenen Merkmal stehen, neutralisiert.

Ein umgekehrter Prozeß ist nicht denkbar. Das Verb ist zwar semantisch ungesättigt, aber die semantischen Merkmale, die es hat, sind nicht - neutralisierbare Konstanten.

Coseriu unterscheidet nun noch mehrseitige, sogenannte paradigmatische Solidaritäten (Hund - bellen, Pferd - wiehern, Taube - gurren, etc.). Paradigmatisch nennt sie Coseriu, weil in einem solchen Syntagma immer beide Lexeme gleichzeitig verändert werden müssen, etwa so:



Ich halte diese Unterscheidung von syntagmatischen und paradigmatischen Solidaritäten terminologisch für irreführend. Denn: Bei beiden Formen von Solidaritäten, die Coseriu annimmt, sind syntagmatische und paradigmatische Prozesse notwendig, um satzsemantische Bedeutung zu erzeugen. Auch sind nicht bei allen, sogenannten mehrseitigen paradigmatischen Solidaritäten entsprechende Paradigma vorhanden. Bei dem Beispiel, das Coseriu zur Erläuterung seiner paradigmatischen Solidaritäten aufführt, handelt es sich um einen Sonderfall einer nicht-neutralen Bindung (Weniger/Huber 1977).

Beispiele für eine nicht-neutrale Bindung, die nicht gleichzeitig paradigmatische Entsprechungen haben, sind Kuh und melken, Dieb und klauchen. Auch hier bestehen - in Coserius Terminologie - mehrseitige Solidaritäten, ohne daß entsprechende Paradigmen vorhanden sind. Weniger/Huber sprechen hier (die Beispiele sind von ihnen) von semantischer Bindung. Coserius paradigmatische, multilaterale Solidaritäten sind eine Form von semantischer Bindung.

Semantische Bindung liegt immer dann vor, wenn das Verb semantisch gesättigt ist. Das Verb enthält dann das Semem, auf das es (scheinbar) gerichtet ist, bereits selbst als Sem. Zum Beispiel, bellern enthält das Merkmal /+Hund/. Es ist eine totale Implikationsbeziehung vorhanden, die aber immer noch, anders als Coseriu meint, unidirektional ist. Das determinierende Lexem ist weiterhin das Verb.

Coserius 'multilateralen Solidaritäten' liegen immer dann vor, wenn das Verb null-valent ist. Der Begriff der semantischen Bindung von Weniger/Huber entspricht dem der semantischen Null-Valenz. Das Verb ist

null-valent, wenn es semantisch so gesättigt ist, daß keine Bindungskapazitäten mehr vorhanden sind. Wenn das Verb trotzdem ein Subjekt oder ein Objekt (bei melken) an sich bindet, dann deswegen, weil seine syntaktische Valenz nicht Null ist. Es besteht kein 1 : 1 Verhältnis zwischen semantischer und syntaktischer Valenz. Darauf weist auch Koch (1981:111) hin.

Es gibt Verben, die sowohl syntaktisch als auch semantisch nullvalent sind, so etwa die Witterungs-impersonalia:

Beispiel: es regnet
 es schneit

es wird in der Regel als Scheinsubjekt bezeichnet. Die Frage stellt sich, wieso ein Subjekt dieser Art vorhanden ist, wenn beide Valenzen Null sind. Die Erklärung dafür ist, daß die Oberflächenstruktur binär angelegt ist. Das Scheinsubjekt besetzt eine unbesetzte Stelle des Verbs, nimmt Koch in diesem Fall an (1981: 121). Das Verb besitzt in diesem Fall aber keine Leerstelle. Das Scheinsubjekt ist notwendig, um eine Art Leerstelle der Oberflächenstruktur zu besetzen. Auf diese Weise wird die Binarität der Oberflächenstruktur aufrechterhalten.

Die semantische Valenz des Verbs ist nicht nur auf E 1 - Ergänzungen gerichtet. Coseriu bringt nur Beispiele für unilaterale Solidaritäten zwischen Verb und Subjekt. Semantische Implikationsbeziehungen bestehen auch zwischen dem Verb und seinen anderen Ergänzungen. Coseriu bringt dazu nur keine Beispiele.

Weniger/Huber 1977 untersuchten den Einfluß von semantischer und neutraler Bindung auf die Konstruktion

von Sätzen durch Aphasiker. Sie kamen zu dem Ergebnis, daß semantische Bindungen die Konstruktion von Sätzen erleichtern. Das bedeutet: Sätze mit semantischer Nullvalenz sind für Aphasiker am leichtesten zu beherrschen. Dazu Weniger/Huber (1977:398):

Wenn zwischen den lexikalischen Einheiten der zu verbindenden Konstituenten eine feldsemantische Relation besteht, dann wird die thematische Verknüpfung der beiden Konstituenten erleichtert. Im Gegensatz zu den Aufgaben mit neutraler Bindung besteht bei allen Aufgaben mit enger Bindung eine solche Relation, z. b. gehören nur melken und Kuh, Dieb und Klauen, nicht aber führen und Kuh, suchen und Dieb dem gleichen semantischen Feld an. Die Aufgaben mit enger semantischer Bindung können also dadurch gelöst werden, dass von den lexikalischen Relationen in einem doppelt aktivierten semantischen Feld ausgegangen wird und nicht von den Selektionsmerkmalen der einzelnen Konstituenten.

Zu Weniger/Hubers Aussagem möchte ich ergänzen: feldsemantische Relationen bestehen auch zwischen Verben und Lexemen mit neutraler Bindung, und zwar immer dann, wenn ein Satz grammatikalisch akzeptabel ist. Verben mit Null-Valenz sind dadurch charakterisiert, daß sie weitere Felder nicht aktivieren. Bei ihnen sind syntagmatische und paradigmatische Semantik identisch. Es braucht nur noch ein semantisches Scheinsubjekt zu ergänzt werden. Es ist aber nur ein Scheinsubjekt in semantischer Hinsicht. Wir beschränken uns hier darauf, den Begriff nur dann zu verwenden, wenn sowohl syntaktische als auch semantische Nullvalenz vorliegt.

Ein weiteres wichtiges Ergebnis von Weniger/Huber ist:

Vergleicht man [...] die beiden Aufgabentypen Subjekt-Verb und Objekt-Verb miteinander, dann scheinen mehr richtige Lösungen vorzu-

liegen, wenn das Subjekt, und nicht das Objekt eng ans Verb gebunden ist

(Weniger/Huber 1976: 396).

Da die neutrale Bindung zwischen Verb und Objekt bereits enger ist als zwischen Subjekt und Verb, wie die Ergebnisse von Stockert/Bader 1976 zeigen, ist verständlich, daß mehr Sätze korrekt produziert werden, wenn die semantische Bindung die schwierigere Konstituentenstrukturgrenze zu überwinden hilft.

Zusammenfassend zu dem Problem der lexikalischen Solidaritäten kann man sagen: alle Solidaritätsbeziehungen sind unilateral; sie sind gerichtet und gehen vom Verb aus. Die lexikalischen Solidaritäten sind Ausdruck der semantischen Valenz des Verbs. Es gibt auch syntaktische Solidaritäten, die mit syntaktischer Valenz umschrieben werden können; sie sind der Ausdruck der spezifischen syntaktischen Kombinatorik des Verbs.

Coserius Einteilung der Semantik in syntagmatische und paradigmatische Semantik übernehme ich, allerdings nicht seine Auffassung von syntagmatischen und paradigmatischen lexikalischen Solidaritäten.

Solidaritätsbeziehungen sind Prozesse auf der syntagmatischen semantischen Achse der Semantik. Diese Achse selektiert Sememe aus der paradigmatischen Achse, die sie abrastert (bildlich gesprochen), um die syntaktischen und semantischen Valenzen des Verbs zu sättigen.

Die in Paradigmen strukturierte Wortsemantik, die imgrunde Referenzsemantik ist, wird durch die integrative Funktion des Verbs in die Satzsemantik überführt. Sprachliche Bedeutung entsteht im eigentlichen Sinn

erst auf der Ebene der Satzsemantik¹.

Auch die syntaktische sprachliche Komponente zerfällt in einen syntagmatischen und in einen paradigmatischen Bereich. Das kann hier nur kurz angedeutet werden. Die Annahme einer ähnlichen Organisation der Syntax geschieht nicht aus Gründen der Symmetrie. Darauf weist ein Ansatz von Fischer 1981.

Fischer unterscheidet Erstmarkierungs- und Zweitmarkierungskategorien.² Die Erstmarkierungskategorien bauen syntaktische Paradigmen auf (er, sie, es, etc.), die Zweitmarkierungskategorien bauen syntaktische Syntagmen auf (z. B. 'regiert den Dativ')³.

Die syntaktischen Paradigmen stellen, verglichen mit der entsprechenden semantischen Komponente (Lexikon), geschlossene Systeme dar.

Die im Verb zentrierte, syntaktische und semantische Kombinatorik des Satzes ermöglicht die sprachliche Realisierung von potentiell unendlich vielen Bedeutungen.

Anm. 1: Vgl. dazu Baumgärtner (1967:177): "der Begriff des Bedeutungsfeldes zumindest der Verben setzt den Begriff der Satzbedeutung voraus, und das Inventar von Bedeutungen des Feldlexikons ist im Prinzip umfangreicher als das des Lexikons".

Anm. 2: Fischer bezieht sich auf einen Ansatz von Lieb (seinem Lehrer)

Anm. 3: Fischer bezeichnet die syntagmatischen Paradigmen als Paradigmen, und die syntagmatischen Syntagmen als syntaktische Paradigmen. Um eine Verwirrung der Begriffe auszuschließen (die ich ja auch für den semantischen Bereich verwende), habe ich die Begriffe meiner Terminologie angeglichen.

Bedeutung entsteht natürlich nicht erst durch sprachliche Erzeugungsprozesse, wie sie hier dargestellt werden. Es muß von einer primären, nicht-sprachlichen Bedeutung ausgegangen werden, von dem also, "was ausgesagt werden soll". Aphasiker wissen sehr wohl, was sie aussagen wollen, auch wenn sie mit ihren sprachlichen Mitteln nicht fähig dazu sind.

Diese primäre, nicht-sprachliche Bedeutung, die Koch 1981 als außersprachlichen Sachverhalt bezeichnet, darf nicht mit der sekundären, sprachlichen Bedeutung verwechselt werden, sonst entstehen Auffassungen, wie: die Bedeutung sei doch das primäre beim sprachlichen Generierungsprozeß, also müsse die Semantik als die tiefste Komponente angesetzt werden. Diese Bedeutung ----> Laut Modelle sind unzulässige Vereinfachungen. Auch wenn solche Modelle Einfachheitserwägungen als Garant für die Richtigkeit ihrer Konzeption in Anspruch nehmen (z. B. Generative Semantik), so können sie doch nichts erklären.

In diesem Zusammenhang werden immer wieder Überlegungen angestellt und Überzeugungen geäußert, in wie weit Sprache als Filter wirkt und unsere außersprachlichen Bedeutungen, unser Denken wiederzugeben vermag. Mauthner hat die Tyrannei der Sprache (so nennt er es) mit polemischer Leidenschaft verurteilt. Die Sapir-Whorf-Hypothese geht in diese Richtung. Ich meine, die der Sprache inhärente Kreativität, deren Mechanismen in diesem Versuch wenigstens annähernd dargestellt werden sollten, und die potentielle Unendlichkeit der sprachlichen Möglichkeiten weisen darauf hin, daß die Sprache ein adäquates Mittel der Darstellung unserer Denkinhalte ist.

Natürlich hat jede Sprache ihre spezifischen Redewendungen, Wortbildungen und lexikalischen Paradigmen, doch stellen all diese Lexikalisierungen eine Form der Ökonomie der Sprachanstrengung dar, die jederzeit wieder aufgehoben werden kann.

Eine mit Automatismen und Stereotypen überlastete Rede ist wohl mehr der Rigidität des Sprechers als der Sprache anzulasten. Ich denke, die artspezifische Determination, der unser Denken unterworfen ist, sollte nicht als 'Schwarzer Peter' einzig der Sprache zugeschoben werden.

6. UNIVERSALE UND EINZELSPRACHLICHE SEMANTIK

Das Lexikon kann nicht als die (oder eine) universale semantische Komponente betrachtet werden. Es ist vielmehr ein einzelsprachliches, ausbaufähiges Inventar von Lexemen.¹ Diese Lexeme oder Sememe bestehen aus Semen oder semantischen Merkmalen (scheinbar) innersprachlicher (vor allem bei Verben) und enzyklopädischer, außersprachlicher Art. Sie variieren in unterschiedlichem Ausmaß von Einzelsprache zu Einzelsprache und von subjektivem Lexikon zu subjektivem Lexikon. Man denke nur an Quines These von der Unbestimmtheit der Übersetzungen.²

Betrachten wir den Prozeß der Lexikalisierung, z. B. den Teilbereich der Wortbildung, so deutet vieles darauf hin, daß Lexeme als Konzentrat ehemals deskriptiver, sprachlicher Reaktionen zu betrachten sind. Seme oder semantische Merkmale in ihrer Kombinatorik innerhalb eines Lexems sind der lexikalische 'Rest' dieses syntagmatischen Reduktionsprozesses.

Es ist nicht sinnvoll, universale Seme oder semantische Merkmale, wie /+ vierbeinig/ oder /+human/ etc. anzunehmen. Diese Merkmale sind spezifisch außersprachlicher Art. Selbst wenn /+human/ in allen Sprachen als semantisches Merkmal vorkäme, was vermutlich sogar der Fall ist, so hat dies nichts mit einer Universalität von semantischen Merkmalen zu tun; es handelt sich vielmehr um die Einheit der außersprachlichen Situation, bzw. die Einheitlichkeit der angeborenen, menschlichen kognitiven Fähigkeiten und Prozesse, die diese außersprachliche Situation erfassen.

Das Lexikon ist der sprachliche Niederschlag

Anm. 1: Man kann natürlich im weitesten Sinne sagen, daß jede Sprache eine Komponente Lexikon haben muß.

Anm. 2: Chomsky 1981 setzt sich mit Quine auseinander.

außersprachlicher, durch die menschliche Kognition a priori determinierte Erfahrung, oder vielmehr ein Teil davon. Das Lexikon ist denotativ und referentiell und damit eine Form der 'Etikettierung'. Damit ist der Bereich jedoch noch nicht vollständig charakterisiert, sondern nur ein Bereich der Wortsemantik, d. h. der spezifisch einzelsprachliche Teil der Semantik.

Diese Auffassung scheint im Gegensatz zu Bierwischs Aussagen zu semantischen Merkmalen zu sein, denn nach Bierwisch gibt es universale semantische Merkmale:

There are good reasons to believe that the semantic markers in an adequate description of a natural language do not represent properties of the surrounding world in the broadest sense, but rather certain deep seated innate properties of the human organism and the perceptual apparatus, properties which determine the way in which the universe is conceived, adapted, and worked on (Bierwisch 1967:3).

Nach Bierwischs Auffassung müssen vom Sprecher nur die Relationen, die zwischen den (angeborenen) semantischen Merkmalen (primitives) möglich sind, gelernt werden:

What must be learned is only the relations between fixed sets of semantic primitives and sets of phonological and syntactic properties. Learning the meanings of forms (by child or foreigner) is thus a process of using contextual information and perhaps other knowledge and experience to determine which of the priorly known semantic primitives we associated with the dictionary entries of the form in question (Bierwisch 1967:3).

Bierwisch trennt die lexikalisch-semantische Seite der Sprache nicht von den kognitiven, angebore-

nen Fähigkeiten des Menschen. Damit steht er in der cartesianischen Tradition der universalen Grammatiken.

Semantische Merkmale sind durchaus Ausdruck dafür, daß Sprache von anderen kognitiven Prozessen nicht getrennt werden kann. Allerdings folgt daraus nicht zwingend, daß die semantischen Merkmale sprachliche Universalien darstellen müssen. Welche sprachliche Prozesse sich als variant und welche sich als invariant erweisen, geht aus dieser Prämisse nicht hervor.

Im Grunde geht es Bierwisch darum, den Wortschatz aufgrund bestimmter Gesetzmäßigkeiten zu strukturieren und damit zu vereinfachen. Das ist verständlich, denn nur solche Gesetzmäßigkeiten garantieren ein Funktionieren von Sprache. Das gilt auch für den lexikalisch-semantischen Bereich von Sprache. Semantische Merkmale können aber nicht als solche Konstanten, die die Reduktion der Vielfalt des Lexikons garantieren, betrachtet werden - auch nicht, wenn man in Katz/Fodorscher Art zwischen universal-semantischen (markers) und enzyklopädisch-lexematischen Merkmalen (distinguishers) unterscheidet.

Es scheint vielmehr so zu sein, daß Implikationsregeln eine Reduktion und damit eine Strukturierung der lexikalischen Vielfalt gewährleisten.

z. B. MENSCHLICH ----> BELEBT

MÄNNLICH -----> NICHT WEIBLICH

Die Implikationsbeziehungen zwischen den semantischen Merkmalen bewirken eine Hierarchisierung dieser Merkmale. Sprachliche und lexikalische Ökonomie wird dadurch er-

reicht, daß immer die hierarchisch am höchsten organisierten Seme und Semkombinationen gewählt werden, um einer Äußerung eine lexikalische Repräsentation zuzuordnen. Erst wenn diese zur Konstituierung von Bedeutung nicht ausreichen, wird die Hierarchie der Seme weiter aktiviert.

Die semantischen Merkmale sind daher nicht gleichwertig. Auch Hörmann akzeptiert letztlich nur die hierarchische Organisation als allgemeines Strukturprinzip des Lexikons:

wir erkennen die ein Wort kennzeichnenden Features (oder semantic components oder Markers) als hierarchisch geordnet in dem Sinne, daß bestimmte Features anderen vorgeordnet sind. Versucht man zu spezifizieren, was das logisch und psychologisch heißt, so weist der bereits erwähnte Begriff der Präsupposition darauf hin, daß in diesem Fall ein bestimmtes Feature /.../ Voraussetzung für ein anderes /.../ ist. Diese Relation ist logisch nicht umkehrbar (Hörmann 1976:119).

Auch eine neuere experimentelle Untersuchung von Drummond et al. 1981 weist darauf hin, daß diese Annahme richtig ist: "The data have revealed that aphasics are facilitated in their use of semantically less complex adjectives both within and across different semantic features" (Drummond et al. 1981:79).

Nicht die semantischen Marker sind universal, sondern das Strukturprinzip, nach dem sie organisiert werden.

Ich fasse zusammen: Implikationsrelationen garantieren auf der Ebene der Wortsemantik (Lexikon) wie auf der integrativen Ebene der Satzsemantik, daß der sprachli-

che Generierungsprozeß so ökonomisch wie möglich abläuft.

Der Bereich der Semantik besteht nicht nur aus dem Lexikon, sondern aus einem grammatikalischen Regelapparat, der eine angeborene Fähigkeit der Sprachorganisation und Sprachproduktion darstellt. Diese biologisch verankerte, universale Fähigkeit des Menschen ermöglicht erst das Erzeugen von sprachlicher Bedeutung. Von Bedeutung im eigentlichen Sinn, kann nicht auf der wortsemantischen, sondern nur auf der satzsemantischen Ebene gesprochen werden. Der Kontext der Satzsemantik entscheidet, wieviele semantische Merkmale aktualisiert werden sollen.

Auf der Ebene der Wortsemantik werden nur die hierarchisch am höchsten repräsentierten, semantischen Merkmale zur Bestimmung eines Lexems ausgewählt. Die text- und satzsemantische Ebene aktualisiert auch hierarchisch tiefer geordnete semantische Merkmale (Submerkmale). Diese Submerkmale können mit den Präsuppositionen gleichgesetzt werden. Dieser Begriff macht deutlich, daß semantische Merkmale nicht eindeutig von nichtsprachlichen, kognitiven Prozessen (z.B. vom Gedächtnis) abgegrenzt werden können. Drummond et al. (1981:80) kommen aufgrund ihrer Untersuchungen zum gleichen Ergebnis:

Analysis of semantic features with reference to their perential reference dimensions, and their markedness characteristics has further indicated the importance of cognitive functions such as perception and memory upon word-retrieval. Aphasic word-retrieval seems to be best characterized as reflecting a dynamic interaction among linguistic and cognitive processes. 1

Anm. 1: Hervorhebungen von mir.

Die Organisationsmechanismen der semantischen Merkmale zur Erzeugung sprachlicher Bedeutung sind - anders als die semantischen Merkmale selbst - nicht einzelsprachliche, sondern universale semantische Eigenschaften. Sie sind eine weitere Grundlage der sprachlichen Kreativität.

Ein weiteres Ergebnis war, daß es eine Ebene der Integration der sprachlichen Komponenten Syntax und Semantik in allen Sprachen geben muß.

Es wurde nachgewiesen, daß das Verb diesen integrativen Prozeß leistet. Ich möchte (noch) nicht so weit gehen und behaupten, daß in allen Sprachen das Verb die integrative Komponente darstellt. Aufschlüsse darüber können nur genaue Kenntnisse anderer, nicht-indogermanischer Sprachen und Erkenntnisse einer umfassenden vergleichenden Aphasieforschung liefern. Eine sprachliche Kategorie oder Instanz, die diesen Integrationsprozeß leistet, muß für alle Sprachen angenommen werden. Diese Instanz ist es, die die Tiefenstruktur aufzulösen imstande ist.

Als universal nehme ich (vorläufig) die Binarität der Oberflächenstruktur an. Beweise für eine binäre Oberflächenstruktur wurden von der Aphasieforschung geliefert. Damit man aber diese Eigenschaft als Universale annehmen kann, ist man auf weitere Ergebnisse der vergleichenden Aphasieforschung angewiesen.

Auffallend ist, daß es auch bei Jakobson die Gesetze und Prozesse der einseitigen Implikation und der Binarisierung sind, die er als universal oder als zumindest wahrscheinlich universal (beim Kindspracherwerb) betont,

VII. POSTSEMANTISCHE PROZESSE

1. SINN UND BEDEUTUNG: POSTSEMANTISCHE UND SEMANTISCHE PROZESSE (SEMANTISCHE APHASIE)

Es fällt auf, daß bei leichteren Formen von Aphasie vor allem Wortspiele, Pointen, übertragene Bedeutungen und Metaphern nicht verstanden werden - ihr Sinn wird nicht erfaßt. Als Sinn bezeichne ich hier das postsemantische Korrelat zur Bedeutung auf der Ebene der Oberflächenstruktur und übernehme gleichzeitig Coserius Unterscheidung zwischen Sinn und Bedeutung:

Was das Verhältnis von Bedeutung und Sinn betrifft, so ist die Bedeutung sicherlich primär, da sich die Texte immer auf die durch die Sprache gestaltete Welt beziehen. Jedoch besteht hier das Verhältnis der 'Dominanz', da der Sinn die Bedeutung dominiert, d. h. die Bedeutung wird durch den Sinn eingeschränkt, modifiziert oder sogar aufgehoben. Sie ist, obwohl sie aufgehoben werden kann, primär. Man denke an so einfache Beispiele wie 'Wurzel' in verschiedenen Universen der Rede [...]. Hier bestimmt gerade der Sinn die Bedeutung [...]. Das klassische Beispiel der Aufhebung [der Bedeutung] durch den Sinn ist die Ironie: die Bedeutung ist vorhanden, sie wird durch die Ironie aufgehoben und kann gerade das Gegenteil von dem, was sie materiell sagt, meinen
(Coseriu 1975 a: 33).

Auf der Oberflächenstruktur finden neben semantischen auch postsemantische (und postsyntaktische) Prozesse statt. Ich übernehme diese Terminologie von

Chafe 1976.¹

Postsemantische Prozesse finden bei Bedeutungsübertragungen, Wortspielen und Ironie statt.

Was ist darunter zu verstehen? Zunächst als Beispiel dazu ein Satz mit übertragener Bedeutung, die "an- und abgeschaltet" werden kann, so daß ein Wortspiel entsteht.²

Er hat eine scharfe Zunge, hoffentlich
schneidet er sich auch nicht

Chafe bezeichnet das als semantische Lecks (Chafe 1976:72). Ein Idiom wird postsemantisch verwörtlicht (literalisiert), wobei diese Literalisierung wieder als semantische Struktur funktioniert. Oder, mit anderen Worten: ein semantischer Komplex (ein Idiom, das als Ganzes semantisch interpretiert werden muß) wird syntaktisch aufgelöst und erst dann semantisch interpretiert.

Der Begriff scharfe Zunge gilt auf der Ebene der Verbsemantik als lexikalische Einheit. Es handelt sich um eine sekundäre lexikalische Einheit. In unserem Beispiel wird nun die Konstituentengrenze, die von sekundären lexikalischen Einheiten geschlossen worden ist, wieder als vorhanden gesetzt. Ein semantisches Leck (nach Chafe) entsteht.

Anm. 1: Chafe spricht nicht von postsyntaktischen Prozessen, da er davon ausgeht, daß die Grammatikalität von sprachlichen Äußerungen von der semantischen Struktur bestimmt wird, und da die Semantik die generative Komponente in seinem Modell darstellt. Da Syntax und Semantik - so unser Ergebnis - für die Spracherzeugung gleichermaßen relevant sind, halte ich fest: in der Oberflächenstruktur finden postsemantische und postsyntaktische Prozesse statt.

Anm. 2: Das Beispiel entnehme ich Chafe 1976:72.

Was passiert, ist, daß der Sequenz scharfe Zunge ein doppeltes Set von semantischen Merkmalen zugeordnet wird; denn: bei sekundären Lexikalisierungen wird im tiefenstrukturellen semantischen Paradigma ein Set von semantischen Merkmalen sekundär aufgebaut. Bei unserem Beispiel wurden so diese sekundär zugeordneten Merkmale und die primär lexikalischen Merkmale aktualisiert.

Dieses Beispiel kann man verallgemeinern: Sinn entsteht immer dann, wenn einem Lexem mehr als ein Set von semantischen Merkmalen zugeordnet wird.

Ein anderes Beispiel wäre etwa

das ist die Wurzel allen Übels

Dem Lexem Wurzel wird seine primäre und eine sekundäre Sem-Kombination zugeordnet. Die sekundäre Sem-Zuordnung enthält hier Merkmale eines Lexems, das in dieser syntagmatischen Sequenz Wurzel paradigmatisch ersetzen könnte (z. B. Grund, etc.). Es findet eine Sem-Verdoppelung statt.

Ist dieser Prozeß gestört, so treten Störungen auf, wie sie bei der semantischen Aphasie beschrieben werden. Leischner erkennt ihr nicht den Status einer eigenständigen Aphasieform zu, da bei ihr weder agrammatische noch paragrammatische Störungen auftreten.

Für die semantische Aphasie ist charakteristisch, daß Pointen einer Geschichte nicht verstanden werden können; auch die Bedeutung von Metaphern und Sprichwörtern wird nicht erfaßt. Abstrakte Begriffe können weder verstanden, noch in der eigenen expressiven Sprache gebraucht werden. "Die Patienten bleiben im konkreten Bereich" (Braun 1974:34). Auch beim Nacherzählen einer

Fabel bleibt der Patient im konkreten Bereich. Der sogenannte 'rote Faden' einer Geschichte kann von ihm nicht gefunden werden.

Nach Braun (1974:35) ist die semantische Aphasie eine Resterscheinung einer anderen Aphasieart: "Bei der semantischen Aphasie ist in unserem Beobachtungsgute immer eine andere Aphasieart vorangegangen". Es handelt sich bei der **semantischen Aphasie um eine leichte Form der Aphasie**. Die Beispiele zeigen, daß vor allem postsemantische Prozesse nicht beherrscht werden. Von dieser Störung ist ein relativ später Prozeß der Oberflächenstruktur betroffen.

Brauns zusammenfassende Charakterisierung dieser Aphasieart zeigt, daß amnestische Aphasiker keinen Zugang zum Sinn, wie er oben definiert wurde, haben:

Das wesentliche dieser Aphasieart ist die Unfähigkeit, sowohl in der syntaktischen Formulierung sich abstrakter Redewendungen zu bedienen als auch solche Redewendungen bei anderen zu verstehen. Der übertragene Sinngehalt einer Redewendung oder eines Sprichworts ist diesen Kranken unverständlich. Auch abstrakte Begriffe können nicht gefunden noch verstanden werden. Die Patienten bleiben im konkreten Bereich. Die Pointen einer Fabel, einer Anekdote oder eines Witzes werden nicht erkannt.

(Braun 1974: 34).

Da die Erzeugung von Sinn als postsemantischer Prozeß auf der Oberflächenstruktur angesiedelt ist, ist verständlich, daß eine Störung dieser relativ spät einsetzenden, generativen Komponente keine Auswirkungen auf den tiefenstrukturellen Bereich hat. Daher sind keine agrammatischen oder paragrammatischen Störungen vorhanden.

Postsemantische Prozesse sind keine 'quantité negligeeable' der Sprachproduktion. Eine Störung dieser Prozesse bedeutet gleichzeitig eine erhebliche Beeinträchtigung der Kommunikation. Braun 1974 weist deutlich darauf hin: "die semantisch gestörten Patienten sind sich ihrer Fehlleistungen bewußt. Sie leiden darunter und zeigen großes Interesse daran, baldigst zu genesen. Sie fürchten, bei Konversationen aufzufallen, und enthalten sich deshalb einer Diskussion" (Braun 1974:35).

Der Begriff semantisches Leck zur Bezeichnung des sprachlichen Erzeugungsprozesses von Sinn, ist daher etwas unglücklich gewählt.

Postsemantische Prozesse werden nicht in Gang gesetzt, wenn bereits auf der Ebene der Satz-(Verb-) Semantik eine Bedeutung sinnvoll ist. Bei nicht bedeutungsübertragenden Prozessen sind Bedeutung und Sinn identisch. Bedeutung und Sinn treten erst auseinander, wenn der Satz sinnlos zu werden droht.

Hörmanns Begriff der Sinnkonstanz bezieht sich auf dieses Phänomen. Hörmann geht von der Intensionalität des Bewußtseins aus, das die Welt als sinnvoll, d. h. als nicht zufällig, sondern als intelligibel voraussetzt. Auch das Verstehen von Sprache ist für ihn solch ein intensionaler Akt:

Eine Äußerung als sinnvoll auffassen, ist demnach nicht primär das Resultat einer Analyse dieser Äußerung, sondern geht einer solchen Analyse weg-weisend(und zwar immer einen Weg zu Sinnvollemweisend) voraus. Sinnvolles, Verständliches konstituiert sich nicht mühsam und allmählich, indem Zeichen nach einem Code übersetzt oder interpretiert werden, sondern es geht als Intendiertes diesem Vorgang immer schon voraus (Hörmann 1976: 500).

Auf diese Weise wird eine semantische Anomalie, wenn immer nur möglich, zur Methapher, folgert Hörmann. In meiner Terminologie heißt das, postsemantische (sekundäre semantische) Prozesse werden immer dann wirksam, wenn Sinn und Bedeutung nicht identisch, d. h. in einem bestimmten Kontext inkompatibel sind (Sinn wird im Sinne Coserius als kontextverbunden gedacht). Mit anderen Worten, ergibt eine sprachliche Äußerung, die als bedeutungsvoll vorausgesetzt wird, in dem gegebenen Kontext keinen Sinn, wird, um Sinnkonstanz zu gewährleisten, ein 'neuer Sinn' erzeugt: inkompatible Sets von semantischen Merkmalen werden in einem zweiten "effort after meaning" (Hörmann 1976:196) als kompatibel gesetzt. Da sie einander zunächst ausschließen, werden beide Merkmalssets übernommen.

Hörmann erklärt diesen Prozeß an einem interessanten Beispiel, dem der analytischen Sätze. Dazu sei kurz angemerkt: in der Philosophie unterscheidet man zwischen analytischen und synthetischen Sätzen.¹ Für analytische Sätze gilt, daß sich ihr Wahrheitsgehalt allein aus der Bedeutung der in ihnen vorkommenden Termini ergibt, z. B.:

alle Junggesellen sind unverheiratet
Kreise sind rund

Analytische Sätze können in unserer Terminologie als Sätze beschrieben werden, bei denen eine (unilaterale) totale Implikation vorliegt;

Beispiel: weiblich ist ein Sem der Merkmalsmatrix von Frau. Wenn ich nun mit dem Lexem den Satz Frauen sind weiblich bilde, so wird keine neue Information, kein neues Sem in die satzsemantische Konstruktion

Anm. 1: Diese Unterscheidung wurde mehr oder wenig sophistisch von Quine angegriffen. Siehe dazu Kutschera, F. v.: Sprachphilosophie. München 1975: 104 ff.

mehr eingeführt. Wird nun der Satz (Beispiel von Hörmann)

Nicht alle Frauen sind weiblich

geäußert, so ist dieser Satz auf der ersten Ebene der Satzsemantik aufgrund der vorliegenden totalen Implikationsbeziehung, die keine Negation zuläßt, sinnlos. Erst wenn diese totale Implikation aufgelöst wird und in eine 'normale' Implikation umgewandelt wird, kann der Satz sinnvoll werden. Aufgrund des Prinzips der Sinnkonstanz wird ein analytischer Satz, damit er nicht sinnlos ist, als nicht-analytischer Satz eingestuft (postsemantischer Prozeß); dazu Hörmann:

Sofort ändert sich die in uns anklingende Bedeutung von 'weiblich' (und/oder eventuell die von 'Frauen') derart, daß jetzt auch dieser verneinte analytische Satz durchaus sinnvoll ist: 'weiblich' ist nicht mehr die bloße Geschlechtszugehörigkeit, sondern eine besonders typische Form der Manifestation dieser Geschlechtszugehörigkeit, die durch ganz bestimmte Eigenschaften (Körperformen, Charme, Gefühlshaftigkeit etc) gekennzeichnet ist. und diese typische Form von 'weiblich' ist nach Aussage des Satzes nicht mehr vorhanden
(Hörmann 1976: 211-212).

Dieses totale Implikationsverhältnis kann erst aufgelöst werden, wenn neue semantische Merkmale hinzugefügt werden. Postsemantische Prozesse bestehen auch in diesem Beispiel in einer Merkmalsaddition. Postsemantische Prozesse können grundsätzlich, so weit möchte ich gehen, als Prozesse der Addition von semantischen Merkmalen betrachtet werden.

Bei der semantischen Aphasie geht auch die Fähigkeit, Abstrakta zu gebrauchen verloren. Die Erklärung liegt nahe, daß zum Verstehen und Erzeugen von Abstrakta

ähnliche Prozesse vorliegen müssen, wie beim Verstehen und Erzeugen von Sinn. Sinn entsteht durch Sem-Verdoppelung. Auch bei Abstrakta, das wäre eine mögliche Erklärung, liegt eine Semaddition vor.¹

Anm. 1: Man denke an die Schwierigkeit bei der Definition von abstrakten Begriffen. Je höher die Anzahl an Semen, desto geringer wird die Übereinstimmung der Definitionen, die als deskriptive syntagmatische Umschreibungen nur eine Auswahl aus der umfangreichen Merkmalsmatrix treffen können.

2. DER PROZESS DER SYMBOLISIERUNG (ZENTRALE APHASIE)

Eine weitere Aphasieform, bei der weder agrammatische noch paragrammatische Störungen auftreten, ist die zentrale Aphasie.¹ Auch diese Aphasieform ist für Leischner kein eigenständiges Syndrom. Er stellt fest,

daß diese Aphasieart kein einheitliches, scharf definiertes Syndrom bildet und Zweifel an der Eigenständigkeit nicht unterdrückt werden können. Sie entzieht sich dadurch auch der Zuteilung zu einer der beiden großen Aphasiegruppen, die sich durch die Flüssigkeit des sprachlichen Ausdrucks unterscheiden (Leischner 1979:106).

Das Hauptsymptom der zentralen Aphasie besteht darin, daß so schwere Störungen des Nachsprechens vorhanden sind, daß weder ein Wort noch eine Silbe nachgesprochen werden kann (Leischner 1979:104). Das laute Nacherzählen des Gelesenen ist nicht möglich. Auch das Schreiben auf Diktat ist unmöglich. Doch sind die Störungen des Nachsprechens schwerer, als die des Abschreibens. Die Spontansprache ist hingegen nicht oder kaum gestört.² Die Art der Störung läßt deutlich erkennen, daß die tieferen Ebenen, wie Syntax und Semantik, intakt sind. Auch die erste Ebene der oberflächlichen Konstituentenstrukturebene ist intakt. Ebenso sind postsemantische Prozesse nicht gestört. Für diese Unfähigkeit des lauten Lesens sind verschiedene Erklärungen versucht worden:

Anm. 1: Die zentrale Aphasie wird auch Leitungsaphasie oder disconnection syndrome genannt. Ein Erläuterung zur Terminologie findet sich in Leischner 1979: 102-103.

Nach Goldstein (1971) besteht bei der zentralen Aphasie eine Störung der inneren Sprache. Bei der zentralen Aphasie sei der Prozeß der Simultaneität gestört, und der Kranke sei daher nicht fähig, zwei Dinge gleichzeitig im Sinn zu haben, sie zu unterscheiden und sie zu einem Ganzen zusammenzufassen (nach Leischner 1979: 103).

Ajuriaguerra und Hécaen (1960) machten ähnliche Beobachtungen: sie stellten "als wesentliches Symptom die Störung der Möglichkeit, das Sukzessiv einzuordnen, in seine Teile zu zergliedern und es zusammenzusetzen, wenn die einzelnen Teile geboten werden, heraus, legten also Wert auf die Störungen der inneren Sprache" (Leischner 1979:103).

Dubois (1964) spricht von einer Störung der Programmierung der Sätze.

Diese Beschreibungen weisen darauf hin, daß der Prozeß der Symbolisierung gestört ist. Ich übernehme diesen Begriff von Chafe:

Ich habe den Terminus 'Symbolisierung' gebraucht, um den Punkt innerhalb dieses Prozesses zu kennzeichnen, an dem Einheiten der Oberflächenstruktur durch zugrundeliegende phonologische Konfigurationen ersetzt werden.
(Chafe 1976:72).

Lenneberg hat gezeigt, daß die Linearisierung der

Anm. 2: Tzortis/Albert(1974:356) definieren die zentrale Aphasie zusammenfassend so: "According to generally accepted definitions, conduction aphasia is identified by positive and negative characteristics, including fluent spontaneous speech and disturbances of reading aloud and of writing, associated with good verbal comprehension, both written and oral".

phonologischen Repräsentationen ein komplexer Vorgang ist.

Eine Untersuchung von Yamadori/Ikumura 1975 zur zentralen Aphasie bei einem japanischen Patienten, ist besonders geeignet über den Prozeß der Linearisierung Aufschluß zu geben. Der Grund ist, daß das japanische Schreibsystem sich durch eine Mischung von Ideogrammen (kanji) und Phonogrammen (kana) auszeichnet.

Zwischen den Grundeinheiten der japanischen Sprache (haku; begrenzt mit einer Silbe vergleichbar; im Japanischen gibt es 112 haku) und den kana besteht eine 1:1 Entsprechung. Für jedes haku existiert ein kana (es gibt zwar nur 46, aber durch diakritische Zeichen können mit diesen kana alle haku dargestellt werden).

Ein Ideogramm dagegen umfaßt mehrere haku.

Yamadori/Ikumura 1975 stellten fest, daß einzelne kana von ihrer Patientin gelesen und geschrieben werden konnten. Bei mehrsilbigen Wörtern versagte die Patientin, allerdings war die Anzahl der produzierten haku meist korrekt. Häufig wurde ein Teil der haku richtig, aber in falscher Anordnung produziert. Yamadori/Ikumura folgern, daß nicht die einzelnen Silben gestört sind, sondern nur deren Anordnung. Das Schreiben der Patientin mit kanji-Zeichen, das eine exakte sequentielle Anordnung der Silben nicht erfordert, war weit weniger gestört. Das Lesen der kanji-Zeichen erwies sich umgekehrt als schwieriger als das der kana-Phonogramme:

Since a kanji generally represents meaning, an exact syllabic sequencing may be necessary for writing, thus resulting in superior performance in kanji transcription than in kana writing. In oral reading of kanji characters, on the other hand, this bypassing of acoustic sphere no longer takes place, resulting in the same degree of poor performance as naming and repetition. In oral kana word reading, a

necessary syllabic sequence is laid out before the patient in its distinct form just to pick up individual kana one by one. As a matter of fact, the patient showed far better performance in the latter than in the former (Yamadori/Ikumura 1975:80).

Tzortzis/Albert (1974:363) stellen fest, daß das Gedächtnis für Sequenzen bei Aphasikern mit zentraler Aphasie gestört ist. Diese Erklärung hilft aber noch nicht zu verstehen, warum die sequentielle Anordnung von Phonemen bei der spontanen Sprachproduktion nicht gestört ist.

Schenks Kommunikationsmodell gibt einen Hinweis: während die spontane Sprachproduktion, als eine Form reflektierten Sprechens, komplexe Sprechmechanismen voraussetzt (Beteiligung von Syntax, Semantik, des Lexikons mit seinen phonologischen Repräsentationen) geschieht das Nachsprechen ohne Beteiligung dieser Komponenten. Das Nachsprechen besteht in erster Linie in einer Gedächtnisleistung. Vielfach wird betont, daß Sprachverständnisstörungen nicht oder kaum vorhanden sind. Das weist darauf hin, daß das Dekodieren von Sprache nicht als ein Auflösen der phonologischen Sequenzen geschieht. Beim Prozeß der Dekodierung sind immer die tieferen Komponenten Syntax und Semantik beteiligt. Das Nachsprechen allerdings erfordert nur eine Gedächtnisleistung, die Speicherung der Sequenzen.

Yamadoris und Ikumuras Ergebnisse unterstützen diese These: das Lesen von in kanji transkribierten Wörtern fällt leichter, da das Auflösen von Ideogrammen nicht auf der sequentiellen Auflösung von Phonemen beruht. Es geschieht vielmehr unmittelbar über den syntakto-semantischen Bereich.

Die zentrale Aphasie mit ihren Störungen zeigt uns, daß selbst auf den obersten Ebenen der Sprachproduktion die Komponenten Syntax und Semantik wirksam sind. Die Beschreibung auch der oberflächenstrukturellen Ebenen der Sprache kann ohne Berücksichtigung der semantischen Komponente nicht adäquat erfolgen. Umgekehrt führt die Untersuchung des Bereichs der Semantik zu einer Berührung mit allen Komponenten des sprachlichen Generierungsprozesses.

VIII. SCHLUSSBEMERKUNG

Ich habe versucht, einigen "unterspülten" Begriffen der Semantik durch Ergebnisse aus der Patholinguistik ein neues "Fundament" zu geben. Anschließend wurden von diesem neuen Standpunkt aus deduktive Folgerungen gezogen.

Für ein solches Vorgehen eignet sich besonders die hypothetisch-deduktive Methode Saumjans, die hier angewandt wurde. Im Sinne dieser Methode werden die hier "gefundenen" semantischen Universalien nicht als endgültig verstanden. Beim Abschluß der Arbeit befanden sich die mir bekannten empirischen Ergebnisse aus der Patholinguistik und die von mir geäußerten Abstraktionen, bzw. Annahmen in Übereinstimmung. Weitere empirische Ergebnisse können diese entweder bestätigen oder eine Revision erzwingen.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAHAM, W.: Einleitung zu Abraham/Binnick 1972.
S. VII - XVIII.
- ABRAHAM, W./ BINNICK, R. I. (eds.): Generative Semantik.
Frankfurt/M. 1972.
- ACTES DU X^e CONGRES INTERNATIONAL DES LINGUISTES.
Bukarest, 28. August - 2. September 1967.
Bd. 1: Bukarest 1969. Bde. II, III, IV:
Bukarest 1970.
- ADAMS, A. E.: Neurologie der Sprache. In: Deutsche
medizinische Wochenschrift 97 (1972). S.
1065 - 1070.
- ADAMS, A. E.: Sprachpathologie: Neurologisches Wissen
und Unwissen. In: Peuser 1978. S. 9 - 26.
- AHRENS, R.: Der Temporallappen in seiner Beziehung zur
Sprache und ihren Störungen. In: Leischner/
Peters 1973. S. 65 - 88.
- AJURIAGUERRA, J. de/TISSOT, R.: Linguistique et neuro-
psychiatrie. In: Linguistique 11 (1975).
S. 3 - 10.
- ALAJOUANINE, T.: Verbal Realization in Aphasia. In:
Taylor Sarno 1972. S. 19 - 36.
- ALAJOUANINE, T./LHERMITTE, F.: Phonemic and Semantic
Components of Jargon Aphasia. In: Goodglass/
Blumstein 1973. S. 318 - 329.
- ALAJOUANINE, T./ SABOURAUD, O./ RIBAU COURT, B. de (eds.):
Le jargon des aphasiques. Désintégration
anosognostique des valeurs sémantiques du
langage. I. Analyse des aspects principaux.
In: Journal de Psychologie normale et
pathologique 45 (1952). S. 159 - 180.
- ALTHAUS, H. P./ HENNE, H./ WIEGAND, H. E.: Lexikon der
Germanistischen Linguistik. Tübingen 1980.
- AMMON, K. H.: Verbal-loop-Hypothese. Aphasie und Kurz-
zeitgedächtnis. In: Neuropsychologia 11
(1973). S. 301 - 309.
- ANTAL, L. (ed.): Aspekte der Semantik. Zu ihrer Geschichte
und Theorie 1662 - 1970. Frankfurt/M. 1972.
- BACH, E./ HARMS, R. T. (eds.): Universals in Linguistic
Theory. London 1968.

- BAR HILLEL, Y.: Universale Semantik und Sprachphilosophie: Schwierigkeiten und Aussichten. In: Antal 1972. S. 291 - 315.
- BARTSCH, R./VENNEMANN, T. (eds.): Linguistik und Nachbarwissenschaften. Kronberg/Ts. 1973.
- BAUM, R.: Dependenzgrammatik. Tesnière's Modell der Sprachbeschreibung in wissenschaftsgeschichtlicher und kritischer Sicht. Tübingen 1976.
- BAUMGÄRTNER, K.: Die Struktur des Bedeutungsfeldes. In: Satz und Wort im heutigen Deutsch. Probleme und Ergebnisse unserer Forschung. Jahrbuch des Instituts für deutsche Sprache 1965/1966. Düsseldorf 1967.
- BERLIN, B./ KAY, P.: Basic Color Terms. Their Universality and Evolution. Los Angeles 1969.
- BIERWISCH, M.: Some Semantic Universals of German Adjectivals. In: Foundations of Language 3 (1967). S. 1 - 36.
- BIERWISCH, M. (ed.): Psychologische Effekte sprachlicher Strukturkomponenten. München 1980.
- BIERWISCH, M.: Sprache als kognitives System - Thesen zur theoretischen Linguistik. In: Deutsch als Fremdsprache 19 (1982). S. 139 - 144.
- BIERWISCH, M./ HEIDOLPH, K. E. (eds.): Progress in Linguistics. The Hague, Paris 1970.
- BINNICK, R. I.: Zur Entwicklung der generativen Semantik. In: Abraham/Binnick 1972. S. 1 - 49.
- BIRNBAUM, H.: How Deep is Deep Structure. In: Heilmann 1974. S. 459 - 470.
- BOLLER, F./ GREEN, E.: Comprehension in Severe Aphasics. In: Cortex 8 (1972). S. 382 - 394.
- BOSSONG, G.: Über die zweifache Unendlichkeit der Sprache. Descartes, Humboldt, Chomsky und das Problem der sprachlichen Kreativität. In: Zeitschrift für Romanische Philologie 95 (1979). S. 1 - 20.
- BRAIN, R. W.: The Neurology of Language. In: Brain 84 (1969). S. 145 - 166.
- BRAUN, R.: Vorschläge zur Therapie von Aphasien (= Die Sprachheilarbeit 1974, Beiheft 3). Hamburg 1974.
- BREKLE, H. C.: Semantik. Eine Einführung in die sprachwissenschaftliche Bedeutungstheorie. München 1972.
- BRESNAN, J.: A Realistic Transformational Grammar. In: Halle/Bresnan/Miller 1978. S. 1 - 59.

- BRETTSCHNEIDER, G.: Sexus im Baskischen: die sprachliche Umsetzung einer kognitiven Kategorie. In: Seiler 1973. S. 62 - 72.
- BRINKER, K.: Modelle und Methoden der strukturalistischen Syntax. Eine Einführung. Stuttgart 1977.
- BUCKINGHAM, H. W. jr./ AVAKIAN-WHITAKER, H./ WHITAKER, H. A.: Linguistic Structures in Stereotyped Aphasic Speech. In: Linguistics 154/155 (1975). S. 5 - 13.
- BURNLEY, J. D.: Middle English Colour Terminology and Lexical Structures. In: Linguistische Berichte 41 (1976). S. 39 - 49.
- CASAGRANDE, J. B.: Language Universals in Anthropological Perspective. In: Greenberg 1963. S. 220 - 235.
- CHAFE, W.: Bedeutung und Sprachstruktur. Gekürzte Studienausgabe. München 1976 (Übersetzung von: Meaning and the Structure of Language. Chicago, London 1970).
- CHANG TUNG - SUN: la logique chinoise. In: Tel Quel 38 (1969). S. 3 - 22. (Zuerst 1939: A Chinese Philosopher's Theory of Knowledge).
- CHERUBIM, D. (ed.): Reader zur diachronen Sprachwissenschaft. New York. Berlin 1975.
- CHOMSKY, N.: Aspekte der Syntax-Theorie. Frankfurt/M. 1973 (Übersetzung von: Aspects of the Theory of Syntax. 1965).
- CHOMSKY, N.: The General Properties of Language. In: Millikan/Darley 1967. S. 73 - 88.
- CHOMSKY, N.: Sprache und Geist. Frankfurt/M. 1973 (Übersetzung von: Language and Mind. 1968).
- CHOMSKY, N.: Deep Structure, Surface Structure and Semantic Interpretation. In: Steinberg/ Jakobovits 1971. S. 182 - 216.
- CHOMSKY, N.: Studies on Semantics in Generative Grammar. The Hague, Paris 1975.
- CHOMSKY, N.: Reflexionen über die Sprache. Frankfurt/M. 1977 (Übersetzung von: Reflections on Language. 1975).
- CHOMSKY, N.: On the Biological Basis of Language Capacities. In: Rieber 1976. S. 1 -24.
- CHOMSKY, N.: On the Nature of Language. In: Harnad/Steklis/ Lancaster 1976. S. 46 - 57.
- CHOMSKY, N.: Regeln und Repräsentationen. (Übersetzt von H. Leuninger: Rules and Representations. 1980). Frankfurt/M. 1981.

- COHEN, R./KELTER, S./ SCHÄFER, B.: Zum Einfluß des Sprachverständnisses auf die Leistungen im Token Test. In: Zeitschrift für Klinische Psychologie 6 (1977). S. 1 - 14.
- COSERIU, E.: Lexikalische Solidaritäten. In: Kallmeyer 1974, Bd. 2. S. 74 - 86 (zuerst 1967)
- COSERIU, E.: Einführung in die strukturelle Betrachtung des Wortschatzes. Tübingen 1970.
- COSERIU, E.: Leistung und Grenzen der Transformationsgrammatik. Tübingen 1975 (a).
- COSERIU, E.: Die sprachlichen (und die anderen) Universalien. In: Schlieben - Lange 1975 (b). S. 127 - 161.
- COWGILL, W.: A Search for Universals in Indo-european Dichronic Morphology. In: Greenberg 1963. S. 91 - 113.
- DANES, F.: Semantic Considerations in Syntax. In: Actes du X^e Congrès international des linguistes. Bd. II: 1974. S. 407 - 413.
- DOERFER, G.: Gedanken zur Anatomie der Syntax. In: Sprachwissenschaft 7 (1982). S. 19 - 39.
- DRACHMANN, G.(ed.): Akten des 1. Salzburger Kolloquiums über Kindersprache. Tübingen 1976.
- DRESSLER, W./STARK, J.: Störungen der Textkompetenz bei Aphasie. In: Meid/Heller 1976. S. 265 -268.
- DRUMMOND, S. S. / GALLAGHER, T. M./ MILLS, R. H.: Word-retrieval in aphasia: an investigation of semantic complexity. In: Cortex 17 (1981). S. 63 - 82.
- DUBOIS, J.: De la linguistique à la neurolinguistique: 1939 - 1976. In: Langages 47 (1977). S. 3 - 38.
- ENACHESCU, C.: Contribution à l'étude des troubles de la sémantique et l'analyse du rapport entre le langage et la pensée dans la pathologie mentale. In: Actes du X^e Congrès international des linguistes. Bd. III: 1974. S. 721 - 727.
- ENGEL, D.: Aphasie und Linguistik. Möglichkeiten angewandter linguistischer Forschung. In: Linguistische Berichte 26 (1973). S. 7 - 20.
- ENGEL, D.: Textexperimente mit Apathikern. Tübingen 1977.
- ENGELKAMP, J.: Semantische Struktur und die Verarbeitung von Sätzen. Bern, Stuttgart, Wien 1973.
- ENGELKAMP, J.: Psycholinguistik. München 1974.

- ERBEN, J.: Deutsche Grammatik. Ein Abriss. München ¹¹1972.
- FALK, K.: Die aphasischen Störungen aus der Sicht des Logopäden (=Die Sonderschule, Beih. 2) . Berlin 1973.
- FERGUSON, C. A.: Assumptions about Nasals; A Sample Study in Phonological Universals. In: Greenberg 1973. S. 42 - 47.
- FILLMORE, C. A.: The Case for Case. In: Bach/Harms 1968. S. 1 - 88.
- FISCHER, B.-J.: Satzstruktur und Satzbedeutung: Plädoyer für eine semantikfundierte Oberflächengrammatik; am Beispiel der Bedingungssätze des Deutschen. Tübingen 1981.
- FISCHER - LICHTHE, E.: Bedeutung: Probleme einer semiotischen Hermeneutik und Ästhetik. München 1979.
- FODOR, J. D.: Semantics: Theories of Meaning in Generative Grammar. Hassocks 1977.
- FORSTER, K. I.: Accessing the Mental Lexicon. In: Wales/Walker 1976. S. 257 - 284.
- GECKELER, H.: Zur Wortfelddiskussion. Untersuchungen zur Gliederung des Wortfeldes "alt-jung-neu" im heutigen Französisch. München 1971.
- GESCHWIND, N./ PUTNAM, J. J. : L'aphasie de Broca. Le phénix neurologique. In: Revue Neurologique 136 (1980). S. 585 - 589.
- GIPPER, H.: Gibt es ein sprachliches Relativitätsprinzip. Untersuchungen zur Sapir - Whorf Hypothese. Frankfurt/M. 1972.
- GIRKE, W.: Das applikative generative Modell S. K. Šaumjans. In: Šaumjan 1971. S. 471 - 494.
- GOLDSTEIN, K.: The problem of meaning of words based upon observation of aphasic patients. In: Journal of Psychology 2 (1936). S. 301 - 316.
- GOLDSTEIN, K.: Selected Papers. Ausgewählte Schriften von Goldstein. Ed. von Gurwitsch. The Hague 1971.
- GOLDSTEIN, K.: L'analyse de l'aphasie et l'étude de l'essence du langage. In: Goldstein 1971. S. 282 - 344. (1971 a).
- GOLDSTEIN, K.: Bemerkungen zum Problem "Sprechen und Denken" auf Grund hirnpathologischer Untersuchungen. In: Goldstein 1971. S. 443 - 465. (1971 b).

- GOLDSTEIN, K./ GELB, A.: Über Farbensamenamnesie. Nebst Bemerkungen über das Wesen der amnestischen Aphasie überhaupt und die Beziehung zwischen Sprache und dem Verhalten zur Umwelt. In: Goldstein 1971. S. 58 - 125.
- GOODGLASS, H.: Selected Papers in Neurolinguistics. München 1978.
- GOODGLASS, H./ BAKER, E.: Semantic Field, Naming and Auditory Comprehension in Aphasia. In: Brain and Language 3 (1976). S. 359 - 374. (Reprint in Goodglass 1978. S. 190 - 205).
- GOODGLASS, H./ BLUMSTEIN, S. (eds.): Psycholinguistics and Aphasia. Baltimore, London 1973.
- GOODGLASS, H./ GLEASON, J. B./ HYDE, M. R.: Some dimensions of auditory language comprehension in aphasia. In: Journal of Speech and Hearing Research 13 (1970). S. 595 - 606. (Reprint in Goodglass 1978. S. 124 - 135).
- GOODGLASS, H./GLEASON, J. B./ ACKERMAN BERNHOLTZ, N./ HYDE, M. R.: Some linguistic structures in the speech of a Broca's aphasic. In: Cortex 8 (1972). S. 191 - 212. (Reprint in Goodglass 1978. S. 144 - 165).
- GOODGLASS, H./ KAPLAN, E./ WEINTRAUB, S./ ACKERMAN, N.: The "tip-of-tongue" phenomenon in aphasia. In: Cortex 12 (1976). S. 145 - 153). (Reprint in Goodglass 1978. S. 206 - 214).
- GOODGLASS, H./ KLEIN, B./ CAREY, P./ JONES, K.: Specific semantic word categories in aphasia. In: Cortex 2 (1966). S. 74 - 89.
- GREENBERG, J. H. (ed.): Universals of Language. Report of a Conference held at Dobbs Ferry, New York, April 13 - 15. Cambridge/Mass. 1963.
- GREENBERG, J. H.: Some Universals of Grammar with Particular Reference to the Order of Meaningful Elements. In: Greenberg 1963. S. 58 - 90.
- GREENBERG, J. H.: Language Universals. With Special Reference to Feature Hierarchies. The Hague, Paris 1966.
- GREENBERG, J. B./ OSGOOD, C./ JENKINS, J.: Memorandum concerning Language Universals. In: Greenberg 1963. S. 255 - 269.

- GREIMAS, A. J.: Strukturelle Semantik. Braunschweig 1971 (Paris 1966).
- GREIMAS, A. J. et al. (eds.): Sign, Language, Culture. The Hague, Paris 1970.
- GRIEVE, R.: Problems in the Study of Early Semantic Development. In: Drachmann 1976. S. 139 - 159.
- GUENTSCHEVA - DESCLES, Z.: Éléments de la théorie de S. K. Šaumjan. In: Pottiers 1976. S. 109 - 120.
- GUIRAUD, P.: La sémantique. Paris ⁸1975 (zuerst 1955).
- HALLE, M./ BRESNAN, J./ MILLER, G. A. (eds.): Linguistic Theory and Psychological Reality. Cambridge/Mass. 1978.
- HARBSMEIER, C.: Zur Philosophischen Grammatik des Altchinesischen im Anschluß an Humboldts Brief an Abel Rémusat. In: Humboldt 1979. S. 89 - 297.
- HARNAD, S. R./ STEKLIS, H. D./ LANCASTER, J. (eds.): Origins and evolution of language and speech (= Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 280). New York 1976.
- HAUGEN, E.: Linguistic Relativity: Myths and Methods. In: Mc Cormack/Wurm 1977. S. 11 - 28.
- HECAEN, H./ ANGELERGUES, R.: Pathologie du langage: l'aphasie. Paris 1965.
- HECAEN, H./ DUBOIS, J./ MARCIE, P.: Mécanismes de l'aphasie et apport de la neurolinguistique à l'aphasiologie. In: Acta Neurologica et Psychiatrica Belgica 67 (1967). S. 959 - 987.
- HEESCHEN, C.: Aspekte der Lateralisierung von Syntax und Semantik. In: Viethen/Bald/Sprengel 1977. S. 331 - 340.
- HEILMAN, K. M./ SCHOLLES, R. J.: The Nature of Comprehension Errors in Broca's, Conduction and Wernicke's Aphasics. In: Cortex 12 (1976). S. 258 - 265.
- HEILMANN, L. (ed.): Proceedings of the Eleventh International Congress of Linguists. Bologna - Florence 1972. Bd. II: Bologna 1974.
- HELBIG, G./ BUSCHA, J.: Deutsche Grammatik. Ein Handbuch für den Ausländerunterricht. Leipzig 1980.
- HELBIG, G.: Valenz und Sprachebenen. In: Zeitschrift für Germanistik 3 (1982). S. 68 - 84.

- HOBERG, R.: Die Lehre vom Sprachlichen Feld. Ein Beitrag zu ihrer Geschichte, Methodik und Anwendung. Düsseldorf 1970.
- HOCKETT, C. F.: The Problem of Universals in Language. In: Greenberg 1963. S. 1 - 22.
- HOENIGSWALD, H. M.: Are there Universals in Linguistic Change. In: Greenberg 1963. S. 23 - 41.
- HÖRMANN, H.: Meinen und Verstehen. Grundzüge einer psychologischen Semantik. Frankfurt/M. 1976.
- HOLENSTEIN, E.: Linguistik, Semiotik, Hermeneutik. Plädoyers für eine strukturelle Phänomenologie. Frankfurt/M. 1976.
- HOLTUS, G.: Zum Struktur- und Wortklassenbegriff in der Dependenzgrammatik Lucien Tesnières. In: Zeitschrift für Romanische Philologie 95 (1979). S. 75 - 84.
- HORSTKOTTE, G.: Sprachliches Wissen: Lexikon oder Enzyklopädie? Bern, Stuttgart, Wien 1982.
- HUBER, W. A.: A neurolinguistic look at language universals. In: Seiler 1978. S. 185 - 206.
- HUBER, W./ STACHOWIAK, F.-J./ POECK, K./ KERSCHENSTEINER, M.: Die Wernicke - Aphasie. Klinisches Bild und Überlegungen zur neurolinguistischen Struktur. In: Journal of Neurology 210 (1975). S. 77 - 97.
- HUMBOLDT, W. v.: Brief an Abel - Rémusat über die Natur grammatischer Formen im allgemeinen und über den Geist der chinesischen Sprache im besonderen. Nach der Ausgabe von Paris 1827 ins Deutsche übertragen und mit einer Einführung versehen von C. Harbsmeier. Stuttgart, Bad Cannstatt 1979.
- IBANEZ, R.: Programmatische Skizze: Intonation und Frage. In: Seiler 1973. S. 54 - 61.
- IMMLER, M.: Generative Syntax - Generative Semantik. Darstellung und Kritik. München 1974.
- JACKENDOFF, R.: Grammar as Evidence for Conceptual Structure. In: Halle/Bresnan/Miller 1978. S. 1 - 59.
- JAKOBSON, R.: Kindersprache, Aphasie und allgemeine Lautgesetze. Frankfurt/M. 1969. (zuerst 1962).
- JAKOBSON, R.: Implications of Language Universals for Linguistics. In: Greenberg 1963. S. 208 - 219.
- JAKOBSON, R.: A la recherche de l'essence du langage. In: Diogène 51 (1965). S. 22 - 38.

- JAKOBSON, R.: Form und Sinn. Sprachwissenschaftliche Betrachtungen. München 1974.
- JAKOBSON, R.: Linguistische Bemerkungen zu Goldsteins "Wortbegriff". In: Jakobson 1974. S. 135 - 139 (1974a).
- JAKOBSON, R.: Der grammatische Aufbau der Kindersprache. Opladen 1977.
- JAKOBSON, R./ HALLE, M.: Fundamentals of Language. 'S-Gravenhage 1956.
- JUNG, W.: Grammatik der deutschen Sprache. Neuauflage, bearbeitet von G. Starke. Leipzig 1980. (zuerst 1966).
- KALLMEYER, W./ KLEIN, W./ MEYER - HERMANN, R./ NETZER, K./ SIEBERT, H. J. (eds.): Lektürekolleg zur Textlinguistik. Bd. 2: Reader. Frankfurt/M. 1974.
- KALVERKÄMPER, H.: Das Hierarchieproblem in der Verbal-syntax von Tesnières Dependenzgrammatik. In: Logos Semantics. Ed. v. Geckeler et al. 1981. Vol IV: ed. v. Rohrer. S. 249 - 266.
- KASTOVSKY, D. (ed.): Perspektiven der lexikalischen Semantik. Beiträge zum Wuppertaler Semantik-Kolloquium vom 2. - 3. Dezember 1977. Bonn 1980.
- KASTOVSKY, D.: Zur Situation der lexikalischen Semantik. In: Kastovsky 1980. S. 1 - 13.
- KASTOVSKY, D.: Selectional restrictions and lexical solidarities. In: Kastovsky 1980. S. 70-92.
- KATZ, J. J.: The Philosophy of Language. New York, London 1966.
- KATZ, J. J.: Recent Issues in Semantic Theory. In: Foundations of Language 3 (1967). S. 124 - 194.
- KATZ, J. J.: Interpretative Semantics vs. Generative Semantics. In: Foundations of Language 6 (1970). S. 220 - 259.
- KATZ, J. J.: Linguistic Philosophy. The Underlying Reality of Language and its Philosophical Import. London 1972.
- KATZ, J. J.: Semantic Theory. New York etc 1972 (1972a).
- KATZ, J. J./ POSTAL, P. M.: An Integrated Theory of Linguistic Descriptions. Cambridge/Mass. 1964.

- KEENAN, E. L.: Language variation and the logical structure of universal grammar. In: Seiler 1978. S. 89 - 123.
- KELTER, S.: Störungen im lexikalisch-semantischen Bereich bei Aphasikern. Ein psychologisches Modell zum Wortabruf, Wortverständnis und zur Verarbeitung von Konzepten. Diss. Konstanz 1977.
- KERSCHENSTEINER, M./ POECK, K./ HUBER, W./ STACHOWIAK, F.-J./ WENIGER, D.: Die Broca - Aphasie. Klinisches Bild und Überlegungen zur neurolinguistischen Struktur. In: Journal of Neurology 217 (1978). S. 223 - 242.
- KLATT, H. -J.: Die psychologische Realität linguistischer Segmente bei Aphasikern. Eine experimentelle psycholinguistische Untersuchung des Lesens von Aphasikern. Diss. Bochum 1973.
- KLATT, H. -J.: Psycholinguistik der Aphasie. Eine experimentelle Analyse der Bedeutung syntaktischer Aspekte für das Lesen von Aphasikern. Frankfurt/M., Bern, Las Vegas 1978.
- KIPARSKY, P./ KIPARSKY, C.: Semantics and Language Acquisition. In: Heilmann 1974. S. 289 - 293.
- KIPARSKY, P.: Sprachuniversalien und Sprachwandel. In: Cherubim 1975. S. 237 - 275.
- KOCH, P.: Verb, Valenz, Verfügung. Zur Satzsemantik und Valenz französischer Verben am Beispiel der Verfügungsverben. Heidelberg 1981.
- KRAMSKY, J.: Morphology in relation to other language universals. In: Logos Semantics. Ed. v. Geckeler et al. 1981. Vol. II: ed. v. H. Weydt. S. 123 - 129.
- KREMIN, H.: Analyse du langage spontané de sujets atteints d'aphasie sensorielle. In: Langues 47 (1977). S. 55 - 69.
- KUHN, T. S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt/M. 1979 (Übersetzung von: The Structure of Scientific Revolution. 1962).
- LAKOFF, G.: On Generative Semantics. In: Steinberg/ Jakobovits 1971. S. 232 - 296.
- LAKOFF, G./ ROSS, J. R.: Ist Tiefenstruktur notwendig? In: Abraham/Binnick 1972. S. 66 -70.

- LANGACKER, R. W.: Die Sprache und ihre Struktur. Tübingen 1971 (Übersetzung von: Language and Its Structure. Some Fundamental Linguistic Concepts. 1967).
- LEECH, G.: Semantics. Harmondsworth 1978. (zuerst 1974).
- LEHMANN, C.: Wortstellung in Fragesätzen. In: Seiler 1973. S. 20 - 53.
- LEHRER, A.: Semantic Fields and Lexical Structure. Amsterdam, London 1974.
- LEISCHNER, A.: Aphasien und Sprachentwicklungsstörungen. Klinik und Behandlung. Stuttgart 1979.
- LEISCHNER, A.: Die Bedeutung der vergleichenden Aphasieforschung für die Aphasilogie und die angewandte Linguistik. In: Bülow, E./ Schmitter (ed.): Integrale Linguistik. Festschrift für H. Gipper. Amsterdam 1979. S. 693 - 703.
- LEISCHNER, A./ PETERS, G.: Beiträge zur klinischen Hirnpathologie (= Arbeit und Gesundheit, N. F. 88). Stuttgart 1973.
- LENNEBERG, E. H.: Biologische Grundlagen der Sprache. Frankfurt/M. 1977 (Übersetzung von: Biological Foundations of Language. 1967).
- LE NY, J. F.: Sémantique et psychologie. In: Langages 40 (1975). S. 3 - 29.
- LEONT'EV, A. A.: Psycholinguistische Einheiten und die Erzeugung sprachlicher Äusserungen. In dt. Sprache hg. v. F. Jüttner. Berlin 1975. (russ. 1969).
- LEUNINGER, H.: Reflexionen über die Universalgrammatik. Frankfurt/M. 1979.
- LINKE, D.: Ganzheit und Teilbarkeit des Gehirns. Aphasie ist keine Störung des Kommunikationsvermögens. In: Schnelle 1981. S. 81 - 96.
- LIPKA, L.: Methodology and representation in the study of lexical fields. In: Kastovsky 1980. S. 93 - 113.
- LO CASCIO, V.: Categorical and Grammaticality Criteria for Deep Structures. In: Heilmann 1974. S. 669 - 676.
- LOGOS SEMANTICOS: studia linguistica in honorem Eugenio Coseriu 1921 - 1981. Ed. v. H. Geckeler et al. . Berlin, New York, Madrid 1981 (5 Bde.).

- LOTZ, J.: Linguistics: Symbols Make Man. In: Saporta 1961. S. 1 - 15.
- LURIA, A. R. : Aphasia Reconsidered. In: Cortex 8 (1972). S. 34 - 40.
- LURIA, A. R.: Towards the Mechanisms of Naming Disturbance. In: Neuropsychologia 11 (1973). S. 417 - 421.
- LURIA, A. R.: Language and Brain. Towards the Basic Problems of Neurolinguistics. In: Brain and Language 1 (1974). S. 1 - 14.
- LURIA, A. R.: Basic Problems of Neurolinguistics. The Hague, Paris 1976 (russ. 1975).
- LURIA, A. R./ HUTTON, J. T.: A Modern Assessment of the Basic Forms of Aphasia. In: Brain and Language 4 (1972). S. 129 - 151.
- LURIA, A. R./ TSVEJKOVA, L. S.: The Mechanism of 'Dynamic Aphasia'. In: Bierwisch/Heidolph 1970. S. 187 - 197.
- LYONS, J.: Introduction to Theoretical Linguistics. Cambridge 1968.
- LYONS, J.: New Horizons in Linguistics. Harmondsworth 1975 (zuerst 1970).
- LYONS, J.: Semantics 2. Cambridge 1977.
- MARSHALL, J. C./ NEWCOMBE, F.: Syntactic and Semantic Errors in Paralexia. In: Neuropsychologia 4 (1966). S. 169 - 176.
- MARIN, O. S. M.: Neurobiology of Language. An Overview. In: Harnad/Steklis/Lancaster 1976. S. 900 - 912.
- MARIN, O. S. M./SAFFRAN, E. M./ SCHWARTZ, M. F.: Dissociations of Language in Aphasia. Implications for Normal Function. In: Harnad/Steklis/Lancaster 1976. S. 868 - 884.
- MAUTHNER, F.: Beiträge zu einer Kritik der Sprache. Bd. I: Zur Sprache und Psychologie. Frankfurt/M. 1982.
- MC CAWLEY, J. D.: The Role of Semantics in a Grammar. In: Bach/Harms 1968. S. 124 - 169.
- MC CORMACK, W. C./ WURM, S. A. (eds.): Language and Thought: Anthropological Issues. The Hague, Paris 1977.
- MEID, W./ HELLER, K. (eds.): Textlinguistik und Semantik. Akten der 4. Arbeitstagung Österreichischer Linguisten. Innsbruck, 6. bis 8. Dezember 1975. Innsbruck 1976.

- MEL'CUK, I. A.: Towards a Functioning Model of Language.
In: Bierwisch/Heidolph 1970. S. 198 - 208.
- MIHAILESCU, L./ VOINESCU, J./ FRADIS, A.: Aspects du
vocabulaire chez les aphasiques. In:
Revue Roumaine de Linguistique 13 (1968).
S. 331 - 342.
- MILLIKAN, C. H./ DARLEY, F. L. (eds.): Brain Mechanisms
Underlying Speech and Language. New York,
London 1967.
- MONTAGUE, R./ SCHNELLE, H.: Universale Grammatik.
Braunschweig 1972.
- MØRK, H.: Quelques observations sur la conception de la
sémantique de Saumjan. In: Pottier 1976.
S. 121 - 138.
- MÜLLER, R.: Verbale Wortfelder bei Apathikern. In: Meid/
Heller 1976. S. 251 - 263.
- NEWMAYER, F. J.: On the Alleged Boundary between Syntax
and Semantics. In: Foundations of Language
6 (1970). S. 178 - 185.
- OMBREDANE, A.: L'Aphasie et l'élaboration de la pensée
explicite. Paris 1951.
- OSGOOD, C. E.: Language Universals and Psycholinguistics.
In: Greenberg 1963. S. 236 - 254.
- OSGOOD, C. E./ MIRON, M. S.: Approaches to the Study of
Aphasia. A report of an interdisciplinary
conference on aphasia. Urbana 1963.
- PARRET, H.: Sémantique et sémantique générative. In:
Pottier 1976. S. 85 - 108.
- PELICAN, V.: Clinical Contribution to the Study of Brain
Mechanisms in Proceeding Semantic
Information. Typology of Parapictograms.
In: Activitas Nervosa superior 15 (1973).
S. 61 - 62.
- PENN, J. M.: Linguistic Relativity Versus Innate Ideas.
The Origins of the Sapir - Whorf Hypothesis
in German Thought. The Hague, Paris 1972.
- PEUSER, G.: Sprache und Gehirn. Eine Bibliographie zur
Neurolinguistik. München 1977.
- PEUSER, G.: Aphasie. Eine Einführung in die Patholinguistik.
München 1978.
- PEUSER, G. (ed.): Brennpunkte der Patholinguistik.
München 1978 (=1978a).

- PEUSER, G./ LEISCHNER, A.: Störungen der phonetischen Schrift bei einem Aphasiker. In: Neuropsychologia 12 (1974). S. 557 - 560.
- PIETRO, R. J. di: Linguistic Creativity in a Theory of Language Universals. In: Heilmann 1974.
- PIRO, S.: La dissociation sémantique. In: Annales médico - psychologiques 118 (1960). S. 407 - 436.
- POECK, K.: Neurologie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Berlin, Heidelberg, New York 1978.
- POECK, K.: Was verstehen wir unter aphasischen Syndromen? In: Schnelle 1981. S. 97 - 109.
- POECK, K./ KERSCHENSTEINER, M./ HARTJE, W.: A Quantitative Study on Language Understanding in Fluent and Nonfluent Aphasia. In: Cortex 8 (1972). S. 299 - 304.
- POECK, K./ KERSCHENSTEINER, M./ STACHOWIAK, F. -J./ HUBER, W.: Die amnestische Aphasie. Klinisches Bild und Überlegungen zur neurolinguistischen Struktur. In: Journal of Neurology 207 (1974). S. 1 - 17.
- POTTIER, B. (ed.): Sémantique et logique. Paris 1976.
- PRUCHA, J.: Sowjetische Psycholinguistik. Düsseldorf 1974.
- QUINE, W. van O.: Ontologische Relativität und andere Schriften. Stuttgart 1975 (Übersetzung von: Ontological Relativity and Other Essays. 1969).
- RAPOPORT, A.: Bedeutungslehre. Eine semantische Kritik. Darmstadt 1972.
- RIEBER, R. W. (ed.): The Neuropsychology of Language. Essays in Honor of Eric Lenneberg. New York, London 1976.
- RIESE, W.: Semantic aphasia II. In: Journal for nervous and mental disease 128 (1959). S. 302 - 308.
- RINNERT, C.: Semantic Structure and Processing: Evidence from Aphasia. In: Papers in Linguistics 7 (1974 - 1975). S. 193 - 204.
- ROBINSON, J.: The New Grammarians' Funeral. A critique of Noam Chomsky's linguistics. Cambridge 1975.
- RUGE, H.: Der Aphasiker und seine fachpädagogische Rehabilitation: ein Handbuch für Ärzte, Psychologen, Logopäden, Therapeuten. Stuttgart 1976.

- SAFFRAN, E. M./ SCHWARTZ, M. F./ MARIN, O. M.: Semantic Mechanisms in Paralexia. In: Brain and Language 3 (1976). S. 255 - 265.
- SAPORTA, S.: Psycholinguistics. A Book of Readings. New York 1961.
- SAPORTA, S.: Phoneme Distribution and Language Universals. In: Greenberg 1963. S. 48 - 57.
- SAUMJAN, S.: Strukturelle Linguistik. München 1971. (Übersetzt, sowie mit einem Nachwort versehen von W. Girke und H. Jachnow).
- SAUMJAN, S.: Philosophie und theoretische Linguistik. München 1973.
- SCHENK, E.: Neurologische Untersuchungsmethoden. Stuttgart 1975.
- SCHIFKO, P.: Aspekte einer strukturalen Lexikologie. Zur Bezeichnung räumlicher Beziehungen im modernen Französisch. Bern 1977.
- SCHLIEBEN - LANGE, B. (ed.): Sprachtheorie. Hamburg 1975.
- SCHLYTER, S.: Rezension von: Gerling, M./ Orthen, N.: Deutsche Zustands- und Bewegungsverben. Tübingen 1979. In: Linguistische Berichte 77 (1982). S. 89 - 94.
- SCHMIDT, L.: Wortfeldforschung. Zur Geschichte und Theorie des sprachlichen Feldes. Darmstadt 1973.
- SCHMIDT, W.: Grundfragen der deutschen Grammatik. Eine Einführung in die funktionale Satzlehre. Berlin 1977 (zuerst 1964).
- SCHNELLE, H.: Syntax und Semantik. - Wo stehen wir heute. In: Linguistische Berichte 63 (1979). S. 1 - 25.
- SCHNELLE, H. (ed.): Sprache und Gehirn. Roman Jakobson zu Ehren. Frankfurt/M. 1981.
- SCHUELL, H./ JENKINS, J. J.: Reduction of Vocabulary in Aphasia. In: Brain 84 (1961). S. 243 - 261.
- SEFER, J. W./ HENRIKSON, E. H.: The Relationship between Word Association and Grammatical Classes in Aphasia. In: Journal of Speech and Hearing Research 9 (1966). S. 529 - 541.
- SEILER, H. (ed.): Linguistic Workshop I. Vorarbeiten zu einem Universalienprojekt. München 1973.
- SEILER, H.: Das Universalienkonzept. In: Seiler 1973. S. 6 - 19.

- SEILER, H.: Das linguistische Universalienprojekt in neuer Sicht. Opladen 1975.
- SEILER, H.: Linguistic Workshop III. Arbeiten des Kölner Universalienprojekts 1974. München 1975 (=1975a).
- SEILER, H.: Die Prinzipien der deskriptiven und der etikettierenden Benennung. In: Seiler 1975. S. 2 - 57.
- SEILER, H. (ed.): Language Universals. Papers from the Conference Held at Gummersbach/Cologne, Germany, October 3 - 8, 1976. Tübingen 1978.
- SLAGLE, U. v.: Language, Thought and Perception: A Proposed Theory of Meaning. The Hague, Paris 1974.
- SOLNTSEV, V. M.: On Invariants and Variants in Linguistics. In: Heilmann 1974. S. 61 - 66.
- SPRENGEL, K.: Über semantische Merkmale. In: Kastovsky 1980. S. 145 - 173.
- STACHOWIAK, F. - J.: Störungen der semantischen Organisation des Lexikons bei Aphasie. In: Viethen/Bald/Sprengel 1977. S. 377 - 387.
- STACHOWIAK, F. - J.: Some universal aspects of naming as a language activity. In: Seiler 1978. S. 207 - 224.
- STACHOWIAK, F. - J.: Zur semantischen Struktur des subjektiven Lexikons. München 1979.
- STACHOWIAK, F. - J.: Haben Wortbedeutungen eine gesonderte mentale Repräsentation gegenüber dem Weltwissen? - Neurolinguistische Überlegungen. In: Linguistische Berichte 79 (1982). S. 12 - 29.
- STACHOWIAK, F. - J./ HUBER, W./ KERSCHENSTEINER, M./ POECK, K./ WENIGER, D.: Die globale Aphasie. Klinisches Bild und Überlegungen zur neurolinguistischen Struktur. In: Journal of Neurology 214 (1977). S. 75 - 87.
- STEINBERG, D. D./ JAKOBOVITS, L. A. (eds.): An Interdisciplinary Reader in Philosophy, Linguistics and Psychology. Cambridge 1971.
- STOCKERT, T. R. v.: Recognition of Syntactic Structures in Aphasic Patients. In: Cortex 8 (1972). S. 323 - 334.

- STOCKERT, T. R. v./ BADER, L.: Some Relations of Grammar and Lexicon in Aphasia. In: Cortex 12 (1976). S. 49 - 60.
- STUEMUND, M.: Language and Psychiatry. Information sources in schizolinguistics. Bern 1975.
- TAYLOR SARNO, M. (ed.): Aphasia. Selected Readings. New York 1972.
- TESNIERE, L.: Eléments de syntaxe structurale. Préface de J. Fourquet. Paris 1966 (1959).
- TESNIERE, L.: Grundzüge der strukturalen Syntax. Ed. und übersetzt von U. Engel. Stuttgart 1980.
- TOULMIN, S.: Brain and Language: A Commentary. In: Synthese 22 (1970 - 1971). S. 369 - 395.
- TZAVARAS, A./ GOLDBLUM, M.: Les troubles de la perception de la dénomination et du maniement des couleurs après lésions corticales. In: Langages 25 (1972). S. 95 - 107.
- TZORTZIS, C./ ALBERT, M. L.: Impairment of Memory for Sequences in Conduction Aphasia. In: Neuropsychologia 12 (1974). S. 355 - 366.
- ULATOWSKA, H. K.: Breakdown of Linguistic Systems in Aphasia. In: Actes du X^e Congrès international des linguistes. Bd. III: 1970. S. 729 - 733.
- ULLMANN, S.: Semantic Universals. In: Greenberg 1963. S. 172 - 207.
- UNTERMANN, J.: Zu semantischen Problemen des Verbuns. In: Seiler 1978. S. 229 - 237.
- VIEHWEGGER, D.: Semantiktheorie und praktische Lexikographie. In: Zeitschrift für Germanistik 3 (1982). S. 143 - 155.
- VIETHEN, H. W./ BALD, W. - D./ SPRENGEL, K. (eds.): Grammatik und interdisziplinäre Bereiche der Linguistik. Akten des 11. Linguistischen Kolloquiums, Aachen 1976. Bd. 1. Tübingen 1977.
- VOINESCU, J./ FRADIS, A./ MIHAILESCU, L.: First Order Entropy of Words in Aphasics. In: Cybernetica 12 (1969). S. 39 - 49.
- VOINESCU, J./ GHEORGHITA, N.: The Relationship between the Utilization and the Semantic Sphere of Words by Aphasics. In: Revue Roumaine de Neurologie 7 (1970). S. 191 - 206.

- VOGELS, P.: Aphasische Fehlbenennungen und Wort-assoziationen bei Gesunden. Diss. Aachen 1978.
- WAHMHOF, S.: Inneres Sprechen. Psycholinguistische Untersuchungen an aphasischen Patienten. Weinheim, Basel 1978.
- WALES, R. J./ WALKER, E. (eds.): New approaches to language mechanisms. A Collection of Psycholinguistic Studies. Amsterdam, New York, Oxford 1976.
- WEIGL, E.: Neuropsychologische Beiträge zum Problem der Semantik. In: Actes du X^e Congrès international des linguistes. Bd. III: 1967. S. 715 - 719.
- WEIGL, E.: A Neuropsychological Contribution to the Problem of Semantics. In: Bierwisch/Heidolph 1970. S. 340 - 344 (=1970a).
- WEIGL, E.: Neuropsychological Studies of the Structure and Dynamics of Semantic Fields with the Deblocking Method. In: Greimas 1970. S. 287 - 290 (= 1970b).
- WEIGL, E.: Neuropsychological Approach to the Problem of Transcoding. In: Linguistics 154/155 (1975). S. 105 - 135.
- WEIGL, E.: Neurolinguistische Untersuchungen zum semantischen Gedächtnis (Benennen und Benennungsstörungen). In: Bierwisch 1980. S. 269 - 331.
- WEIGL, E./ BIERWISCH, M.: Neuropsychology and Linguistics: Topics of Common Research. In: Foundations of Language 6 (1970). S. 1 - 18.
- WEINREICH, U.: On the Semantic Structure of Language. In: Greenberg 1963. S. 114 - 171.
- WEINREICH, U.: Erkundungen zur Theorie der Semantik. Mit einem Vorwort von L. Lipka. Tübingen 1970.
- WEINSTEIN, E. A./ LYERLY, O. G.: Personality factors in jargon aphasia. In: Cortex 12 (1976). S. 122 - 133.
- WENIGER, D.: Die empirische Relevanz von semantischen Merkmalen und Selektionsbeschränkungen. In: Kastovsky 1980. S. 178 - 190.
- WENIGER, D./ HUBER, W.: Der Einfluß der lexikalischen Spezifität auf die Konstruktion von Sätzen bei Aphasie. In: Viethen/Bald/Sprengel 1976. S. 389 - 400.

- WERNICKE, C.: Der aphasische Symptomencomplex. Eine psychologische Studie auf anatomischer Basis. Berlin, Heidelberg, New York 1974 (Reprint, zuerst 1874).
- WETTLER, M.: Sprache, Gedächtnis, Verstehen. Berlin, New York 1980.
- WEYDT, H.: Noam Chomskys Werk. Kritik - Kommentar - Bibliographie. Tübingen 1975.
- WHITAKER, H. A.: On the Representation of Language in the Human Brain: Problems in the Neurology of Language and the Linguistic Analysis of Aphasia. Diss. Los Angeles 1969.
- WHITAKER, H. A.: Linguistic Competence. Evidence from Aphasia. In: glossa 4 (1970). S. 46 - 54.
- WHITAKER, H. A.: Linguistik und Neurologie. In: Bartsch/Vennemann 1973. S. 45 - 57.
- WHITAKER, H. A./ SELNES, O. A.: Broca's Area: A Problem in Language - Brain Relationship. In: Linguistics 154/155 (1975). S. 91 - 103.
- WHITAKER, H. A./ SELNES, O. A.: Anatomic Variations in the Cortex: Individual Differences and the Problem of Localization of Language Functions. In: Harnad/Steklis/Lancaster 1976. S. 844 - 856.
- WIIG, E. H./ GLOBUS, D.: Aphasic Word Identification as a Function of Logical Relationship and Association Strenght. In: Journal of Speech and Hearing Research 14 (1971). S. 195 - 204.
- WLODARCYK, H.: La grammaire générative applicative de S. K. Šaumjan. In: Langages 33 (1974). S. 15 - 64.
- YAMADORI, A./ IKUMURA, G.: Central (or Conduction) Aphasia in a Japanese Patient. In: Cortex 11 (1975). S. 73 - 82.
- ZURIFF, E. B./ CARAMAZZA, A./ MYERSON, R./ GALVIN, J.: Semantic Feature Representation for Normal and Aphasic Language. In: Brain and Language 1 (1974). S. 167 - 187.
- ZVEGINTSEV, V.: Structural Linguistics and Linguistics of Universals. In: Acta Linguistica Hafniensia 10/11. S. 129 - 144.
- ZVEGINTSEV, V.: The Notion of Deep Structure in Linguistic Theory. In: Heilmann 1974. S. 445 - 457.